# Loetstelle.net Userforum

## Forum:Allgemeine Schaltungstechnik

**Thema:(MKS) Folienkondensator od. Keramikkondensator f. Opto 6N137**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sheridan | 06.02.2007 11:44:18 | (MKS) Folienkondensator od. Keramikkondensator f. Opto 6N137 |

Hallo Elektronik-Experten,

möchte einen Optokopplerschaltung mit dem 6N137 bauen und da wird in sowohl in der Schaltung, als auch im Datenblatt ein 0,1 uF Kondensator empfohlen:
http://www.fairchildsemi.com/ds/6N/6N137.pdf (Seite 8)

Soll ich da einen 0,1 uF (MKS) Folienkondensator (erhältlich zB bei Conrad im RM2,5 (wichtig für Auswahl des richtigen Kondensators in Eagle) oder einen 100 pF Keramikkondensator?

In Eagle gibts leider mehrere Kondensatoren-Gehäuseformen. Da ich mich in der Praxis noch nicht so gut auskenne, habe ich von den Gehäuseformen noch nicht viel Ahnung.

Weiß jemand zufälligerweise, ob ich in Eagle vorläufig irgendeinen Kondensator verwenden kann und diesen dann einfach austauschen kann, ohne das Bauteil aus dem Schaltplan löschen zu müssen (der Kondensator kommt nämlich öfters in der Schaltung vor)?

Vielen Dank und

LG
Georg!

| IC-Killer | 06.02.2007 13:31:24 | |
|---|---|---|

Hallo!
Zum Abblocken gegen Störsignale, auch an jedem anderen IC üblich (von +Vcc nach GND) ,werden meist 100nF (0,1yF oder 104=100 000pF) Keramik-Kondensaroren verwendet (siehe Bild,der kleinste neben dem Streichholz im 5 mm Raster). Es gibt sie auch in runder Bauform und kleinerem Raster.Deine Angabe mit den 100pF wäre zu klein im Wert (für HF) und ist nicht geeignet. Mit Eagle kenne ich mich nicht aus.Da müßte dann mal ein anderer User weiterhelfen.

MfG V.

| LB56 | 06.02.2007 18:21:40 | |
|---|---|---|

[quote:27a39ac7d7="IC-Killer"]Hallo!
Mit Eagle kenne ich mich nicht aus.Da müßte dann mal ein anderer User weiterhelfen.
[/quote:27a39ac7d7]

Ok...

also man kann in EAGLE problemlos jederzeit das Package ändern. Wie das genau geht steht u.a. im Manual.
Ansonsten einfach in der Symbolleiste auf "Change" und dann "Package" klicken. Dann muß man nur noch das richtige Gehäuse auswählen.
Wenn es mal das passende Gehäuse noch nicht gibt, kann man es auch erstellen und in die Bibliothek einfügen. Wie steht wieder im Manual.

lg

| Sheridan | 07.02.2007 09:27:26 | |
|---|---|---|

Hallo IC-Killer und LB56,

vielen Dank für eure Hilfe.

LG
Georg!

**Thema:+10 V / -10 V Netzteil**

Username: Datum Titel

chris07011985 23.07.2006 09:50:24 +10 V / -10 V Netzteil

Hallo!

Ich bin gerade dabei mir ein netzteil zu bauen, welches ich für die Beschaltung von Operationsverstärkern brauche.
Diese brauchen ja als versorgugnsspannung z. B. +10 V und -10 V.
Dazu habe ich mir bei konrad zwei bausätze gekauft, die mir jeweils eine gleichspannung von 0 - 30 V erzeugen. Als Eingangssignal benötigen die bausätze wechselstrom. Sowei so gut, einzeln funktionieren die bausätze auch einwandfrei. Nun zu meiner Frage: Wie muss ich diese beiden bausätze zusammen schalten dass ich am ausgang des einen festspannungsreglers +10 V und am anderen - 10 V heraus bekomme? Jeder der festspannungsregler hat jeweils zwei eingänge und zwei ausgänge.

vielen dank,

christian

derguteweka 23.07.2006 10:35:50

Moin,

Ist eigentlich ganz simpel, du verbindest den + Ausgang des einen Netzteilbausatzes mit dem - Ausgang des anderen, diese Verbindung ist dann der Massepunkt, also 0V. Dann bleibt noch am einen Netzteilbausatz ein + Ausgang uebrig, das istt die positive Spannung, der - Ausgang des anderen Netzteilbausatz ist dann die negative Spannung.

Wichtig ist dabei, dass beide Netzteilbausaetze aus nicht miteinander verbundenen Wechselspannungen gespeist werden. D.h. entweder 2 getrennte Trafos verwenden oder ein Trafo mit 2 getrennten Sekundaerwicklungen. Bei eiem Trafo fuer beide Netzteilbausaetze mit einer Wicklung mit Mittenanzapfung wirst du ein kleines Feuerwerk erleben koennen, wenn du die Ausgaenge der Netzteilbausaetze wie oben beschrieben verschaltest.

Gruss
WK

chris07011985 23.07.2006 10:42:20

danke für deine antwort, das klingt alles logisch was du sagst.
Das feuerwerk habe ich schon erlebt gehabt, hatte aber zum glück keine größeren auswirkungen gehabt da es ein alter eisenbahntravo war den ich verwendet habe und dieser maximal 0,5 A liefert. Die bausätze aber für 1.0 A ausgelegt sind.

Aber könntest du mir vll nochmal erklären wieso es zu dem feuerwerk = kurzschluss? kommt? Das ist mir schaltungstechnisch noch nicht ganz klar...

christian

derguteweka 23.07.2006 12:41:59

Moin,

Wie's zu dem Kurzschluss kommt, kannst du dir simpel angucken, wenn du mal statt der gesamten Netzteilelektronik nur die beiden Brueckengleichrichter hinzeichnest und die jeweiligen + und - Ausgaenge so wie oben beschrieben miteinander verbindest. Soweit ist die Welt dann noch in Ordnung.
Wenn du jetzt aber die Wechselspannungseingaenge der beiden Gleichricher irgendwie miteinander verbindest, dann gehen halt die Probleme los: Du wirst immer einen Strompfad finden, bei dem ueber die Dioden in den Gleichrichtern die Wechselspannung kurzgeschlossen wird.

Das ist so ein aehnlicher Effekt, wie wenn du versuchen wuerdest, bei einer Mehrfachsteckdose die einzelnen Steckdosen in Reihe zu schalten, um hoehere Spannungen als 230V rauszuholen: Nicht ausprobieren, nur mal aufmalen! - Geht naemlich auch nicht :)

Es gibt eine Schaltung fuer Trafos mit Mittelanzapfung, die mit nur einem Brueckengleichrichter auskommt und auch eine doppelte Augsgansspannung (mit + / -) liefern kann.
Wenn du aber die Spannungen regelbar haben willst, brauchst du aber verschiedene Spannungsregler, d.h. einmal einen Regler in der postiven Leitung und einmal einen in der negativen. Deine beiden Bausaetze sind aber identisch (Wahrscheinlich Regler fuer die positive Leitung), d.h. diese Schaltung faellt fuer dich flach.

Gruss
WK

chris07011985 23.07.2006 13:00:25

also ich habe es jetzt hinbekommen! Ich habe zwei verschiedene travos verwendet, jeweils 14 V AC mit max 0.5 A.
Meine beiden Bausätze sind jeweils mit positiven Spannungsreglern ausgestattet. Wenn ich den + Pol der einen platine mit dem - Pol der anderen verbinde gelange ich zu meinem Virtual Ground 0 V. Es funktioniert also auch mit positiven Spannungsreglern.

mfg, christian

derguteweka 23.07.2006 13:13:53

Moin,

[quote:1b2fa1426f="chris07011985"]also ich habe es jetzt hinbekommen! Ich habe zwei verschiedene travos verwendet, jeweils 14 V AC mit max 0.5 A. Meine beiden Bausätze sind jeweils mit positiven Spannungsreglern ausgestattet. Wenn ich den + Pol der einen platine mit dem - Pol der anderen verbinde gelange ich zu meinem Virtual Ground 0 V. Es funktioniert also auch mit positiven Spannungsreglern.

mfg, christian[/quote:1b2fa1426f]
Jep, der "Trick" sind die 2 Trafos - oder mirwegen auch ein Trafo, wenn er 2 voneinander getrennte Sekundaerwicklungen hat. Dann klappts auch mit 2x den gleichen Spannungsreglern.
Bei den Trafos wuerd' ich dir auch empfehlen solange zu bleiben, bis du wirklich mal hoehere Spannungen oder Stroeme brauchst. Wie du ja schon gemerkt hast, geht dann weniger kaputt, wenn man sich mal "verschaltet" :)

Gruss
WK

IC-Killer 23.07.2006 21:03:58 D-Netzteil

Der meldet sich sowieso nicht mehr.Die restlichen Erkenntnisse hat er schon im anderen Forum bekommen.

MfG V.

derguteweka 24.07.2006 19:15:04 Re: D-Netzteil

Moin,

[quote:8effb50a02="IC-Killer"]Der meldet sich sowieso nicht mehr.Die restlichen Erkenntnisse hat er schon im anderen Forum bekommen.

MfG V.[/quote:8effb50a02]

Jaaaa, äääääää h - Ist das irgendwie verwerflich? Steht irgendwo in den Nutzungsbedingungen, dass man die Probleme nur exclusiv hier posten muss und sonst niemanden mehr fragen darf?
Hauptsache ist imho doch, dass sein Geruempel jetzt funktioniert oder er zumindest weiss, warum's nicht funktioniert - oder seh' ich da was voellig falsch?

Gruss
WK

IC-Killer 24.07.2006 20:35:08 D-Netzteil

Natürlich kann er sich seine Informationen aus mehreren Foren holen.Ihren letzten Artikel wird er wohl gelesen haben.Mich stört nur die fehlende Reaktion darauf und das abschließende >Danke<.Aber vieleicht habe ich da mit meinen 58 Jahren eine etwas veraltete Ansicht von Höflichkeit.So wie beim >guitarman<.Das find ich in Ordnung.

MfG V.

derguteweka 25.07.2006 19:03:11

Moin,

Seh' ich jetzt mal fuer meinen Teil nicht so eng. Ein unixoider Hoeflichkeitscheck ergibt auch - wie ich finde - kein sooo schlechtes Ergebnis:
[code:1:58981713a9]cat thread.txt | grep -i danke | wc -l[/code:1:58981713a9] ergibt 2 Fundstellen, davon eine "echte" - also da kann ich mich wirklich nicht beschweren.
Meine Ansicht von Hoeflichkeit ist zwar nur 40 Jahre alt, aber in Sachen Foren durchaus schon mit ganz anderen Kalibern konfrontiert worden, da muss ich chris07011985 jetzt schon ein wenig in Schutz nehmen :)

Gruss
WK

IC-Killer 25.07.2006 20:11:53 D-NT

Hallo!
Du hast Recht,Chris ist nicht der Schlimmste.Werd mich in Zukunft zurückhalten.

MfG V.

chris07011985 31.07.2006 17:06:21

also ich muss jetzt hier nochmaln drauf anworten.
Ich hatte mich ja bereits ganz am anfang schon bedankt in meinem ersten posting. Dann nochmal als mir derguteweka die die antwort gegeben hat die schließlich das problem vom tisch geräumt hat. Ich denke was das dankesagen angeht war das genug. Mich jetzt nochmal zu bedanken ist denk ich überflüssig aber ich tue es hiermit gerne nochmal. Für mich war das thema nachdem das problem gelöst war auch vom tisch, weswegen ich hier nach dem letzten beitrag von derguteweka das thema hier gar nicht mehr mitgelesen habe.

mit freundlichen grüßen,

chris07011985

Bertl 17.10.2006 02:15:19

Hallo zusammen,

Ich bin neu hier im Forum und auch neu in der Elektronikwelt. Bitte entschuldigt also, wenn meine Frage recht laienhaft ist. Ich habe mir ein Einsteigerbuch über Op-Amps durchgelesen und möchte einige Experimente durchführen. In dem Buch wird erläutert, wie man sich mithilfe der Spannungsstabilisatoren 7815 und 7915 und einigen Kondensatoren ein entsprechendes Netzteil bauen kann (Wahlweise mit zwei Trafos oder einem mit Mittelabgriff). Nun habe ich ein PC Netzteil übrig, das diesen Zweck evtl. bereits erfüllt. Könnt ihr mir sagen, ob so ein Standard 350 W Netzteil spannungstabil genug ist um damit eine Op-Amp Schaltung zu betreiben?
Oder kennt jemand einen fertigen Bausatz für diesen Zweck? Das Netzteil sollte dann aber möglichst klein sein. Die Schaltung dient nur zur Umwandlung eines Signals und sollte eigentlich keine grosse Leistung brauchen.
Vielen Dank für eure Hilfe.
Gruss Bertl

IC-Killer 17.10.2006 12:14:54

Hallo!
PC-Netzteile liefern sehr gute stab.Spannungen bei hohen Stömen.Sonst wären ja auch alle IC im PC gefährdet.Nur manche Netzteile brauchen eine gewisse Grundlast um überhaupt zu Arbeiten.Irgendwo hab ich das mal gelesen,kenne mich da aber nicht 100%ig aus.Bei kleinen Bastelobjekten wäre ein Doppelnetzteil mit Bauätzen vom großen >C< und einem Print-Trafo 2x12V / 2x200mA ausreichend.Denn mit einem >300 VA PC-Netzteil schießt man mit einer Kanone nach Spatzen,wenn nur paar mA benötigt werden.

MfG V.

Bertl 17.10.2006 13:48:58

Danke dann werd ich die Sache mit einem PC Netzteil testen. Mir ist schon klar, dass so ein Gerät völlig überdimesioniert ist, aber es ist ja übrig. Laut Google sollte eine kleine Last im 5V Kreis anliegen, damit das Netzteil anspringt.
Ich werde dann berichten, wie es gelaufen ist. Kann aber noch eine Woche dauern.

Bertl 26.10.2006 03:08:45

So, hab jetzt meine erste Schaltung gebaut. Hab zunächst mal versucht mit nem 741 einen Nullabgleich zu machen. Allerdings konnte ich den Offset bestenfalls auf 4V einstellen. Im schlimmsten Fall waren es 8,6V.
Versorgungsspannung waren +- 12 V gegen Masse von einem PC Netzteil. So sah die Schaltung aus:
[URL=http://www.directupload.net/file/u/4445/G284RtZt_jpg.htm]
[img:6ca49a7abf]http://www.directupload.net/images/user/4445/temp/G284RtZt.jpg[/img:6ca49a7abf][/URL]

War mir dann nicht sicher, ob die Widerstände beim Nullabgleich nicht stören und hab sie rausgelötet. Leider wohl etwas schlampig, denn beim nächsten Versuch gingen Poti und OpAmp in Rauch auf :oops: . Hat jemand ne Idee woran das liegt? Lags an den Widerständen oder ist da was anderes Faul?

**Thema:12V  Schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| orion15 | 04.02.2007  16:01:13 | 12V  Schaltung |

Hallo und Guten Tag. Ich bin neu im Forum und habe gleich eine bitte. Wer kann mir beim Bau einer 12V Schaltung helfen?Brauche eine Schaltung die beim einmaligen einschalten der Zündung ein Relaise als Schließer betätigt und bei Zündung ein-aus-ein ,ein anderes Relaise als Schließer betätigt.Die Zeit für Zündung ein-aus-ein sollte 3-5 Sec. betragen.Ist der Bau solch ein Schaltung ohne Digitaltechnik möglich? Vielen Dank.

| | | |
|---|---|---|
| Sepp | 07.02.2007  19:44:48 | neee |

Hey
Du benötigst 2 speicherglieder einen Timer und einen UND Baustein um diese Schaltung zu verwirklichen.

Das erste Speichergleid wird bei dem ersten betätigen der Zündung gesetzt. Das zweite dann wenn das erste bereits gesetzt ist (UND-Verknüpfung).

Mit einer weiteren UND-Verknüpfung schaltest du das Relais ein wenn beide Speicherglieder gesetzt sind.

Parallel dazu würde ich einen Timer (NE555) laufen lassen der die Speicherglieder nach 3-5 Sekunden wieder resettet.

mfg sepp

**Thema:4 batterien mit einem schalter von parallel auf serieschalt.**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| analographi | 06.07.2005 21:47:10 | 4 batterien mit einem schalter von parallel auf serieschalt. |

Hallo
Ich habe folgende Aufgabenstellung:

4 12V Bleiakkus werden in einem Gerät in Serie geschaltet damit +/- 24V verfügbar werden.

Damit die Batterien ohne Ausbau geladen werden können müssen sie mit einem einzigen Schalter parallelgeschaltet werden können.

Wie kriege ich das hin? Mit einem 8 Fach on-off-on schalter würde es gehen... aber gibts das überhaupt?

Das Problem ist, dass ich mein bisheriges Bleiakkuladegerät benutzen möchte. Oder kann ich die Akkus in Serie laden? wenn ja dann müsste ich ein eigenes Ladegerät bauen, doch soweit ich weiss ist bleiakku ladung nicht gleich bleiakkuladung. Mein altes Bleiakkuladegerät hat haufenweise akkus kaputt gemacht.

| | | |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 06.07.2005 22:49:47 | |

Prinzipiell kann man die Akkus schon in Reihe schalten und dann laden, wenn alle vom gleichen Typ sind. In einem 12V Akku sind ja auch 6 Einzelzellen enthalten, die in Reihe geschaltet sind.

Wenn aber nur 12 V Ladespannung zur Verfügung stehen, dann wäre eine Schaltung mit Relais und einem Schalter denkbar.

**Thema:4 LEDs nacheinander über Taster ein-/ausschalten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Roland | 09.04.2006 22:38:31 | 4 LEDs nacheinander über Taster ein-/ausschalten |

Hi,

möchte möglichst mit einfachen Mitteln 4 LEDs durch Tastendruck durchschalten.
Tastendruck 1: LED1 leuchtet
Tastendruck 2: LED2 leuchtet, LED1 geht aus
Tastendruck 3: LED3 leuchtet, LED2 geht aus
Tastendruck 4: LED4 leuchtet, LED3 geht aus
Tastendruck 5: LED1 leuchtet, LED4 geht aus
usw. ...

Wie würded Ihr das realisieren?

Gruß
Roland

| dergutewe ka | 11.04.2006 20:11:24 | |
|---|---|---|

Moin,

Wuerd' mal sagen, sowas geht z.b. mit nem kleinen Microcontroller, also z.b. nem AVR, PIC, oder 8051Derivat. Dann wird die Hardware am einfachsten, aber du musst zusaetzlich programmieren.
Bei 'ner reinen Hardwareloesung kannste das Problem in 2 Teile teilen, einmal das Entprellen deines Tasters, damit bei jedem Tastendruck jeweils immer nur die naechste LED angeht, und nicht mal ein paar LEDs uebersprungen werden.
Zum anderen dann einen 2 Bit Zaehler, der die LEDs irgendwie ansteuert.

Zum Entprellen gibts diverse Moeglichkeiten mit RC Gliedern und evtl. Schmitt-Triggern, wie z.b. 7414 oder 4093.
Als Zaehlerbaustein kaemen u.a. in Frage ein 4017 oder 4022 - die koennen bis 10 bzw. 8 zaehlen, aber auch bis weniger. Wenn die LEDs auch ein wenig wirr verschaltet sein duerfen, kaeme evtl. sogar ein simples Doppel D-Flipflop als Synchronzaehler in Frage, sowas wie ein 7474 oder 4013.

Gruss
WK

| Roland | 11.04.2006 20:58:09 | |
|---|---|---|

Danke Weka für die ausführlich Beschreibung!
Habe auch gleich mit dem 4017 eine Schaltung realisiert/simuliert.
-> Funktioniert einwandfrei.
Entprellen, Q4 auf Reset, Darlington Transistoren an den Ausgängen und gut ist das!

Gruß
Roland

**Thema:50V 40A regelbar bis 20V**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| AUTLeon | 15.10.2005  12:20:34 | 50V 40A regelbar bis 20V |

Hallo Forumgemeinde

Ich habe 2 Siemens Sitops die jeweils 25V 40A liefern.Diese will ich nun in Serie schalten und die Spannung regeln von max 50V bis circa 20V herunter. Hat da vielleicht jemand eine Idee wie das möglich ist da doch ziemlich hohe Ströme fließen (circa 30A max). Es würde auch reichen wenn ich es stufig runterschalten kann so in 2V Schritten,besser wäre aber stufenlos.

Danke für eure Hilfe
mfg
Leo

**Thema:7812**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| der_arno | 13.01.2007 15:47:51 | 7812 |

Hey Leute,
ich verbaue in meinem Netzteil für die Facharbeit ja einen 7812 Spannungscontroller.
Der ist ziemlich groß und hat die Anschlüsse für ein Kühlblech.
Muss man den wirklich kühlen?
Gruss, Arno

| IC-Killer | 13.01.2007 16:29:37 | |
|---|---|---|

Hallo!
Was ist denn das für eine Bauform? Üblich ist TO 220, gibt es aber auch in TO 3 in Ganzmetall (wie alter Leistungs-Transistor). Typen 78S12 vertragen auch 2 Ampere. Die Eingangsspannung sollte ca. 3V (hier 15V) höher sein,damit der Regler gut arbeiten kann. Nun hast Du nicht verraten,welchen Strom Du entnehmen willst. Ich spendiere jedem Regler einen Kühlkörper,weil ja auch mal Kurzschlüsse durch Elkos auftreten können. Die Größe hängt auch vom Netzteil ab,welchen Kurzschlußstrom es liefern kann. Sind es nur paar 100mA,kann der KK kleiner ausfallen.

MfG V.

| der_arno | 13.01.2007 18:23:05 | |
|---|---|---|

Ja genau, das Teil sieht aus wie so ein alter Leistungstransistor! Also so ein Metallstrück im Prinzip.
Eingangsspannung ist 40 Volt, Ausgang 12 (den Schaltplan hab ich hier sogar im HF-Board gepostet.
Grusssss, Arno

| Sepp | 14.01.2007 11:08:08 | Ja unbedingt kühlen |
|---|---|---|

Ich habe einen 7812er in einer Stromversorgungsplatine für 12V und 2A gebaut und der musste unbedingt gekühlt werden.
Das erste mal als ich ihn ohne Kühlkörper betrieben habe rauchte er mir nach ca. 10 Minuten unter Last.
Nach dem Einbau eines Kühlkörpers war das Problem gelöst.

:idea:

| der_arno | 14.01.2007 13:20:09 | |
|---|---|---|

Ja, alles klaro, danke :!:
Was für einen Kühlkörper brauch ich da?

| derguteweka | 14.01.2007 16:52:10 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:04355baa91="der_arno"]Ja, alles klaro, danke  :!:
Was für einen Kühlkörper brauch ich da?[/quote:04355baa91]

Also im Rahmen einer Facharbeit sollte man doch solche grundlegenden Geschichten einfach mal in einem kleinen Kapitelchen ausrechnen, so schwer isses nun wirklich nicht:
Ich weiss jetzt nicht, was deine Schaltung maximal an Strom aufnimmt; ich nehm jetzt halt mal an, es waere 1A.

Dann ist die Leistung, die dein Spannungsregler in Waerme umsetzen muss, doch logischerweise:
(40V-12V)*1A = 28W
(Wenn du das Dingens kurzschlussfest auslegen wolltest, dann waer's natuerlich deutlich mehr, weil ja dann die gesamten 40V * Ik (Kurzschlussstrom) im Spannungsregler verbraten werden wuerden; aber ich mach' hier jetzt mal mit den 28W von oben weiter.
Jetzt ist die naechste Frage: Wie warm ist die Umgebung deiner Schaltung maximal - gehen wir einfach mal von 50°C max. Temperatur aus. Wenn du's in ein Auto einbaust, kanns natuerlich sein, dass es waermer sein kann , als die 50°; musst du halt beruecksichtigen.
Naechste Frage: Was haelt der Spannungsregler (an seiner Sperrschicht(=Junction), nicht am Gehaeuse) maximal fuer eine Temperatur aus - steht normalerweise im Datenblatt.
Ich rechen' jetzt mal mit 125°C, musst halt mal nachgucken, was es wirklich ist.
Daraus folgt jetzt, dass der Spannungsregler sich an seiner Sperrschicht durch die 28W Verlustleistung maximal um 75° (=125-50) aufwaermen darf.
Also krieg' ich damit raus:
75° / 28W = 2.679 °C/W (oder von mir aus auch Kelvin/Watt). Das ist der maximal zulaessige Gesamtwaermewiderstand zwischen Sperrschicht und Umgebung.
Jetzt gibt einen Waermewiderstand zwischen Sperrschicht und Gehaeuse; steht im Datenblatt (Ich nehm' jetzt mal den Wert aus dem Datenblatt vom 2N3055, ist ja das  selbe Gehaeuse): 1.52 °C/W.
Damit bleibt jetzt als Waermewiderstand fuer's Kuehlblech (der Waermewiderstand zwischen Gehaeuse und Umgebung) nur noch uebrig:
2.679 - 1.52 = 1.159 °C/W.

Damit ist das Kuehlblech eigentlich schon definiert. Einfach mal bei den entsprechenden Anbietern von Kuehlblechen nachgucken...

Das Kuehlblech wird ziemlich gross ausfallen, weil eben der Spannungsregler so viel Leistung vernichten muss. Das ist natuerlich nicht besonders clever konstruiert. Eigentlich waere da evtl. ein Schaltregler angebracht, der weniger Verlustleistung macht. Alternativ dazu kannst du auch versuchen, die Gesamtverlustleistung auf mehrere Bauteile aufzuteilen, z.b. einen "Heizwiderstand" vor dem Spannungsregler, oder einen "Heiztransistor", der eben schon mal ein paar der zuvielen Volt vernichtet. Die Gesamtverlustleistung wird damit natuerlich nicht kleiner; verteilt sich aber auf mehrere Punkte.

Gruss
WK

Sepp 14.01.2007 20:41:04

Also ich habe damals diesen Kühlkörper verwendet.

[url]http://www1.conrad.de/scripts/wgate/zcop_b2c/~flNlc3Npb249UDkwV0dBVEU6Q19BR0FURTEwOjAwMDAuMDE4NS5kNmY3ZDBjMSZ+aHR0cF9jb250ZW50X2NoYXJzZXQ9aXNvLTg4NTktMSZ+U3RhdGU9MzQ5OTk5NzE5OA==?~template=PCAT_AREA_S_BROWSE&mfhelp=&p_selected_area=%24ROOT&p_selected_area_fh=&perform_special_action=&glb_user_js=Y&shop=B2C&vgl_artikel_in_index=&product_show_id=&p_page_to_display=DirektSearch&~cookies=1&zhmmh_lfo=&zhmmh_area_kz=&s_haupt_kategorie=&p_searchstring=k%fchlk%f6rper&p_searchstring_artnr=&p_search_category=alle&r3_matn=&insert_kz=&area_s_url=&brand=&amount=&new_item_quantity=&area_url=&direkt_aufriss_area=&p_countdown=&p_80=&p_80_category=&p_80_article=&p_next_template_after_login=&mindestbestellwert=&login=&password=&bpemail=&bpid=&url=&show_wk=&use_search=3&p_back_template=&template=&titel=&darsteller=&regisseur=&anbieter=&genre=&fsk=&jahr=&jahr2=&dvd_error=X&dvd_empty_error=X&dvd_year_error=&call_dvd=&kna_news=&p_status_scenario=&documentselector=&aktiv=&p_load_area=$ROOT&p_artikelbilder_mode=&p_sortopt=&page=&p_catalog_max_results=10[/url]

Das ist der Link zum Conrad Katalog. Das Teil kostet 1,22€

Was du allerdings für einen Kühlkörper benötigst weiss ich nicht. Ich wollte noch erwähnen dass mein 7812er das TO220 Gehäuse hat.

Für meine Zwecke war dieser völlig ausreichend da die Anlage im höchstfall 5  oder 6 Stunden am Stück in Bertrieb war.

mfg

der_arno 16.01.2007 19:30:12

So,
Netzteil ist fertig, kommen 100% 12 Volt raus.
Hab ein richtig großes Kühlblech auf den 7812 drauf gemacht, und mal eine halbe Stunde laufen lassen (so lange soll das Teil später ja nicht mal laufen! )

IC-Killer 16.01.2007 19:52:39

Ohne Last am Ausgang hält der das ewig aus,wenn die Elkos keine Saltos schlagen.

MfG  V.

der_arno 17.01.2007 08:45:06

:shock: Ach?  :lol:  :lol:
Nee, nee, ich hatte schon einen 1 kOhm dazu geschaltet ;)

IC-Killer 17.01.2007 11:54:04

Hallo!
Diese Riesenlinks wegen einen Kühlkörper für weniger als 2€ ziehen hier alles endlos auseinander.

Hallo Arno!
Bei den 12mA braucht der IC mit KK noch einen Wintermantel,damit der nicht erfriert. Ein Drahtwiderstand 12 Ohm (wäre dann 1A) oder 24 Ohm würden dann 0,5A fließen lassen. Hauptsache die 100nF Kondensatoren zur Schwingneigungsunterdrückung fehlen nicht.

MfG  V.

der_arno 17.01.2007 14:47:46

0.5 A werden da nie fließen! Empfänger und dieser Sender brauchen ja nur ganz ganz wenig Leistung.
Die Kondensatoren parallel zu den Dioden habe ich natürlich nicht vergessen.
So, und eigentlich ist das Thema damit für mich durch ;)
Gruuuusss, Arno

IC-Killer 17.01.2007 19:43:38

Hallo!
Ich meine die beiden 100nF Kondis am Regler selbst (siehe Bild). Nun ist es für mich auch gegessen!

MfG  V.

**Thema:Akku von 6V auf 5V senken**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kango | 17.11.2006 21:02:03 | Akku von 6V auf 5V senken |

bin Anfänger ) Mochte gerne meinen mobilen digitalen Videorecorder mit einem 6 V Bleiakku betreiben (wird an Netzteil angeschlossen). Der Videorecorder bekommt über das vom Hersteller mit gelieferte Netzteil 5V. Wie kann ich die Spannung der 6V Batterie auf 5V absenken? (Stecker für den Videorecorder + Kontakte für die Batterie habe ich schon zusammengelötet.)

Kann das Gerät kaputt gehen, wenn ich ihn mit 6V betreibe?

(An Platinen zusammenlöten traue ich mich nicht ran.
Habe auch keine Meßgeräte zur Verfügung.
Gibt es nicht irgendeine Hardware die man per Steckverbindung
dazwischen schalten kann?)

| dunkelmann | 17.11.2006 21:36:31 | |
|---|---|---|

An 6V würd ich das Gerät auf keinen Fall betreieben!

Evtl mit 1 Silizium und 1 Schottky-Diode (ca 0.7V+0.3V Spannungsabfall) in der Zuleitung die Spannung auf 5V absenken.
(Sicherung nicht vergessen, ein Bleiakku kann ganz schön was zum Glühen bringen)

Besser wär natürlich ein Low Drop 5V Spannungsregler mit ausreichender Belastbarkeit, da gibts sicher auch was passendes

Wie hoch ist die Stromaufnahme des Geräts ?

| IC-Killer | 17.11.2006 21:47:34 | |
|---|---|---|

Ein Meßgerät(auch billiges aus dem Baumarkt) wäre zur Kontrolle vorteilhaft.Zuerst müßte mal gemessen werden,wie hoch die Spannung des geladenen Akku ist.Die könnte auch schon mal um 7V betragen.Normalerweise dürften 1V differenz keine Folgen haben.Aber bei solchen komplexen Geräten (Immer ohne beigelgte Pläne) bin ich selber vorsichtig.Vor allem, wenn kein Netzteilanschluß vorhanden ist. Aber mit 1-2 Siliziumdioden 1N4001(bis Typ 1N4007) läßt sich das hinbekommen.An jeder Diode fallen etwa 0,5-0,7V ab. Die Diode(n) werden in die Plusader eingefügt und zeigen mit dem Ring zur Camera. Mit Schrumpfschlauch wird das verhüllt.Und die ganze Sache nochmals auf richtige Spannung kontrollieren.

MfG V.

| Kango | 18.11.2006 10:52:44 | |
|---|---|---|

Das klingt ja alles schon sehr vielversprechend.
Das macht mir Mut, es vielleicht doch noch hinzubekommen.

> Wie hoch ist die Stromaufnahme des Geräts ?
5.0V / 2.0A (Netzteil Videorecorder)

Die Batterie (Bleiakku) hat 6V/12Ah ist auch von Conrad ( Artikel-Nr.: 250153 - 62 ).

Wäre dies die richtige Diode?

http://www.conrad.de/
Artikel-Nr.: 162272 - 62
Typ: 1 N 4007
U: 1000 V
I: 1 A
Gehäuse: SOD 81

Wenn das nur mit 2 Dioden funktioniert, müssen die dann in Reihe
(hintereinander) geschaltet werden?

Den Begriff Diode höhre ich das erste mal.
Kann man sich die Wirkung einer Diode auf den Strom wie ein Nadelöhr
oder Schlüsselloch vorstellen, um die Elektronenanzahl/pro Zeit zu
begrenzen?

Wo bau ich den ein Sicherung ein, und welche?

Könnt ihr mir vielleicht noch ein geeignetes Messgerät von Conrad empfehlen?
Sollte für Bastelarbeiten und Hausstrom geeignet sein.
(Ich kauf dort alles, damit ich nicht so oft durch die Stadt fahren muß.:D)
Habe immer noch Probleme den Plus oder Minus Pol bei der Bastelei zu erkennen.
Vielleicht gibt es ein Multimeter, das mir bei Verpolung einen Hinweis gibt.
(Sorry über die vielen Anfängerfragen, aber hatte Physik in der 8. abgewählt.)

IC-Killer 18.11.2006 13:35:38

Hallo!
Unten hab ich mal ein Bild eingestellt,wie das im Prinzip aussehen könnte.Ob nun 1 oder 2 Dioden (auch gemischt mit Schottky) hängt von der Akkuspannung ab und dem Meßergebnis. Leider bin kein Fan vom >C<. Aber das billigste Gerät zeigt auch die Hausspannung von 230V (750V-Bereich)an.Vorsicht Lebensgefahr! und immer auf den Unterschied von Gleich- und Wechselspannung achten bzw Meßbereich einstellen. Im Gleichspannungsbereich zeigt das Gerät bei Falschpolung ein Minuszeichen. Rotes Kabel ist Plus.

MfG V.

Kango 18.11.2006 20:03:02

[quote:bcc94917f6="IC-Killer"]Hallo!
Leider bin kein Fan vom >C<.
MfG  V.[/quote:bcc94917f6]

Jein, man muß Glück haben welchen Verkäufer man erwischt.
Leider gibt es bei mir nix anderes in der Nähe um die Teile einzukaufen.

In Wikipedia steht, das Dioden u. a. zur Umwandlung von Wechsel -
in Gleichstrom dienen. Wie die Diode einfach 1 Volt schlucken kann
ist mir noch nicht klar.

Das sieht ja richtig Klasse aus mit dem Bild.
Wie hast du das gemacht?
Eingescant und dann mit einem speziellen Grafikprogramm die
Symbole reingezeichnet?

Werde am Montag mal losdackeln und die Teile besorgen.

--
Im Konqueror bei ausgeschaltetem JS ist das Bild silizium-dioden_181.jpg einwandfrei zu sehen.

Im Mozilla bei eingeschaltetem JS nicht.

Schätze mal es liegt an:

```
[code:1:bcc94917f6]
if &#40; navigator.userAgent.toLowerCase&#40;&#41;.indexOf&#40;'mozilla'&#41; != -1 &amp;&amp;
navigator.userAgent.indexOf&#40;'5.'&#41; == -1 &amp;&amp; navigator.userAgent.indexOf&#40;'6.'&#41; == -1 &#41;
[/code:1:bcc94917f6]
```

--
Der Link bei
http://www.loetstelle.net/praxis/praxis.php
Batterien und Akkus

ist broken.
Da fehlt 1x
<?=is_readable('file')?'Link Anzeigen!':'';?>

--
(Vielleicht sollte ich mal in meiner Stadt (Berlin) ein Inserat
aufgeben:
Suche jemand, der sich mit Feinelektronik auskennt.
Bringe im im Gegenzug das Programmieren bei, oder
mal ne schöne Unix Instalation.:D)

IC-Killer 18.11.2006 23:55:32

Hallo1
Jedes Bauteil ist auf seine Weise verlußtbehaftet.Bei einer Si-Diode sind es eben die 0,7V Spannungsabfall,die man sich in einem solchen Fall auch mal zu nutze machen kann.Die Bauteile habe ich in einem etwas größeren Rahmen gescannt,damit noch Platz für die Zeichnung (mit Paint gemacht) ist.Mit einem Fotobearbeitungspramm wurde die Schrift hinzugefügt und das Ganze in Jpec auf das Format von ca 600x600 Pixel gebracht.Früher hab ich mal in Böhlen bei Leipzig gewohnt.Ab etwa 95 gabs dann den >C< auch in Leipzig und der DDR-Eletronikladen am Uni-Riesen war platt.

MfG  V.

Kango 19.11.2006 09:57:13

[quote:77447d98a2="IC-Killer"]Hallo1
Jedes Bauteil ist auf seine Weise verlußtbehaftet.Bei einer Si-Diode sind es eben die 0,7V Spannungsabfall,die man sich in einem solchen Fall auch mal zu nutze machen kann.
[/quote:77447d98a2]

Gute Idee!
das ist eben Bastelerfahrung. :D

[quote:77447d98a2="IC-Killer"]
Die Bauteile habe ich in einem etwas größeren Rahmen gescannt,damit noch Platz für die Zeichnung (mit Paint gemacht) ist.Mit einem Fotobearbeitungspramm wurde die Schrift hinzugefügt und das Ganze in Jpec auf das Format von ca 600x600 Pixel gebracht.
[/quote:77447d98a2]

Das hast du ja richtig Aufwand betrieben.
Wen es interessiert. Unter Linux gibt es z. B. die App. Dia:
http://www.linux-user.de/ausgabe/2004/09/045-diagramme/index.html

Da sind auch schon vorgefertigte Symbole für Schaltkreise drin, die
man per drag a. drop einfügen kann. Das Programm ist nicht unbedingt
schick, aber funktioniert + ist Open Source + man kann eigene Symbole
zum Einfügen entwerfen.

[quote:77447d98a2="IC-Killer"]
Früher hab ich mal in Böhlen bei Leipzig gewohnt.Ab etwa 95 gabs dann den >C< auch in Leipzig und der DDR-Eletronikladen am Uni-Riesen war platt.

MfG  V.[/quote:77447d98a2]

Dann bist Du ja schon lange dabei.
(Lötkolben am Handgelenk.:D)

Was mich mal interessieren würde, welche Berufsgruppe ist für solche
Bastelgeschichten zuständig.
Elektriker werden doch nicht so tief einsteigen.
Gibt es überhaupt einen Beruf dafür, oder ist das alles DoItYourSelf?

--
Kann ja sein, das es jemand interessiert.
Habe noch einen kleinen Forum Bug gefunden -> einfügen von Smilies

Fehler:D
kein Fehler.:D
kein Fehler :D

Sollte sich ein Buchstabe genau vor dem Doppelpunkt befinden, wird
das Smilie nicht übersetzt und eingefügt.

Da muß der entsprechende reguläre Ausdruck noch 1x überarbeitet werden.

dergutewekat 19.11.2006 12:12:35

Moin,

[quote:470a35c799="Kango"]Was mich mal interessieren würde, welche Berufsgruppe ist für solche
Bastelgeschichten zuständig.
Elektriker werden doch nicht so tief einsteigen.
Gibt es überhaupt einen Beruf dafür, oder ist das alles DoItYourSelf?[/quote:470a35c799]
Vielleicht und unter anderem auch Entwicklungsingenieure? Entwicklungsings. wuerden aber auch sagen: Das mit den Dioden ist eine Quick&Dirty-Loesung, und zwar sowohl ziemlich "quick", was dir und deinen Elektronikkennissen natuerlich zugute kommt, als auch ziemlich "dirty", was vielleicht dem VCR nicht gut tun wird.
Entwicklungsingenieure wuerden dann wohl auch eher zu einem 12V Akku und einem entsprechenden Schaltregler tendieren, der die 11V-14V Akkuspannug dann in stabilisierte 5V wandeln wuerde. Der Aufwand waere dann natuerlich erheblich hoeher (Das "platinenzusammenloeten" waere dann noch eine der einfacheren Uebungen :) ).

Gruss
WK

IC-Killer 19.11.2006 12:54:27

Hallo!
Da hat jeder so seine Ansichten.Basteln tu ich seit etwa 62.Hab erst viel mit Röhren gemacht.Hab viele Bücher ausgeliehen usw.Beruflich war ich 40 Jahre Eisenbahner.Wer aber beruflich mit der Elektronik zu tun hat und dann das noch als Hobby,der muß schon ein richtiger Fan sein.Als Bastler suche ich für meine Projekte nach Möglichkeit eine einfache Lösung.Teure Autos mit vollgestopfter Elektronik zeugen auch nicht gerade von Zuverlässigkeit. Würde die >Sicherheitsnadel< in der heutigen Zeit erfunden,hätte sie drei bewegliche Teile,5 Transistoren und einen Schaltkreis.

MfG V.

Kango 19.11.2006 14:04:59

[quote:3436c25a53="IC-Killer"]Hallo!
Da hat jeder so seine Ansichten.Basteln tu ich seit etwa 62.
MfG V.[/quote:3436c25a53]

Da bin ja gerade mal geboren.

[quote:3436c25a53="IC-Killer"]
Als Bastler suche ich für meine Projekte nach Möglichkeit eine einfache Lösung.
MfG V.[/quote:3436c25a53]

Wenn du so lange dabei bist, ist doch mal eine Internetseite mit den
deinen Projekten fällig.
Also mich würde das schon interessieren, und andere User auch.:D

Vielleicht noch eine Ecke:
< Dirty Tricks >
mit Tips, die sich aus deiner jahrelangen Erfahrung ergeben haben.
Handwerk + Elektronik

z. B.
Was ich hier als Anfänger sehr schön fand war die Beschreibung
mit dem Umgang der Entlötlitze.
Leider habe ich den Link nicht mehr gefunden.

Kango 21.11.2006 01:35:24

Mit folgender Diode war leider kein Spannungsabfall zu messen.
1N4001 50V 1A

Habe mit meinen neuen Multimeter die Diode gemessen.
0.162 V in Durchlassrichtung.
Vielleicht kann jemand damit was anfangen?

Mit der Schottky Diode
SB 530 = 540 = 50SQ0301R
Artikelnummer (Conrad):164089

0.3V Spannungsabfall.

Warum das bei der ersten Diode nicht geklappt ist mir ein Rätsel.

IC-Killer 21.11.2006 13:28:43

Hallo!
Nun stellt sich die Frage,wie Du auf die Werte gekommen bist. Mit der Funktion >Diodenprüfung< am Messgerät? Diese Messung hat mit dem Spannungsabfall an der Diode nichts zu tun,denn es wird nur der Reststrom in Sperrrichtung angezeigt (Diode in Ordnung).Dioden können zwei Defekte aufweisen:1. Kurzschluß (wirkt wie ein Draht) oder 2. mit totaler Unterbechung.
Zum Messen des Spannungsabfalles habe ich das folgende Bild eingestellt.Sollte der Recorder wirklich fast 2 Ampere benötigen,wären die 3 Amperetypen 1N54xx vorzuziehen um auf der sicheren Seite zu sein.

MfG V.

Kango 21.11.2006 17:06:53

[quote:a90004a881="IC-Killer"]Hallo!
Nun stellt sich die Frage,wie Du auf die Werte gekommen bist. Mit der Funktion >Diodenprüfung< am Messgerät?
MfG  V.[/quote:a90004a881]

Ja,
wollte nur prüfen ob die Diode in Ordnung ist.
Zur einen Seite nix, zur anderen Seite der Wert schon genannt.

[quote:a90004a881="IC-Killer"]
Zum Messen des Spannungsabfalles habe ich das folgende Bild eingestellt.Sollte der Recorder wirklich fast 2 Ampere benötigen,wären die 3 Amperetypen 1N54xx vorzuziehen um auf der sicheren Seite zu sein.

MfG  V.[/quote:a90004a881]

Werde mir heute 4 Schotty kaufen + eine 1N54xx damit ich auf
4,8 Volt komme.
Die Batterie hatte am Anfang 6,6V angezeigt und bin jetzt schon bei 6V.
Das Kabel mit Sicherung sieht zwar a bissel zerupft aus, aber egal.
Hauptsache es funktioniert nacher.

Hätte man das nicht alles mit einem Wiederstand lösen können, oder
kann ich damit nur die Stromstärke (A) beeinflussen?

| IC-Killer | 21.11.2006  19:52:34 |
|---|---|

Hallo!
Widerstände eignen sich nur,wenn ein konstanter Strom durch den Verbraucher fließt.Dann fällt am Widerstand auch eine konstante Spannung ab.Bei Deinem Recorder könnte sich bei Funktionswechsel (Aufnahme-Wiedergabe,Stop,Standby und dgl.) laufend die Stromaufnahme ändern.Ein geringerer Stromverbrauch belastet den Akku weniger und läßt seine Spannung wieder auf gefährliche 6 V steigen.Das ist ein ähnliches Verhalten,wenn man ein Auto startet.Der Widerstand mit seinem festen Wert gleicht das nicht aus.

MfG  V.

| Kango | 22.11.2006  13:07:17 |
|---|---|

Das ist aber sehr gut erklärt.

Fahre heute zum 4x zu C.
Hatte schon die richtigen Dioden, wurde wieder umgetauscht,
neuer Verkäufer falsche Diode.

Gleich ist nicht identisch.

Ich mess den Krams heute vor Ort aus, dann muß es klappen.

| Kango | 23.11.2006  12:01:29 |
|---|---|

Ich bin bald am verzweifeln.

Alles so wie es ein sollte, trotzdem läßt sich der Videorecorder nicht
anschalten.

Also noch 1x
Batterie ursprunglich 6V/12AH, nach dem Einbau der Dioden 5,19V.
Netzteil vom Videorecorder gibt 5,17 - 5,19 V ab.

Auf dem Netzteil steht:
Input:  100-240V~
1.0A max. 50-60 Hz
Output: +5.0V = 2.0A

Da sollte doch alles dasselbe sein. Wie gesagt mit Netzteil läßt sich
der Videorecorder anschalten, aber nicht mit der 6V Blockbatterie.

Kann es sein das die Batterie zu viel Ampere abgibt?

| IC-Killer | 23.11.2006  12:40:14 |
|---|---|

Hallo!
Die Stromstärke (Ah) des Akku bestimmt die Spieldauer des Recorders.Überprüfe mal Bitte die richtige Polung an Deinem selbstgebastelten Kabel bzw. angelöteten Stecker. Der Fehler muß umgehend beseitigt werden.Falschpolung kann zu Schäden führen!
Schau Dir das Bild an. Oder ist etwa ein anderer Stecker verbaut?

MfG  V.

Kango 23.11.2006 22:52:12

[quote:a49cb3acb7="IC-Killer"]Der Fehler muß umgehend beseitigt werden.Falschpolung kann zu Schäden führen!
Schau Dir das Bild an. Oder ist etwa ein anderer Stecker verbaut?

MfG  V.[/quote:a49cb3acb7]

Ne Falschpolung ist es nicht. Hab mir extra ein kleines Anzeigegerät
dafür gekauft.
Betreibe jetzt beide Geräte (Videorecorder + Powershoot) ohne
Dioden (habe mir ein neues Kabel gebaut). Bis funktioniert das
ohne Probleme. 6.5V kommen bei den Geräten an, und bis jetzt
nix durchgebrannt.
Das muß wirklich an den Dioden liegen.
Vielleicht ändert sich da irgendeine Herzzahl. Ich weiß es nicht.
Hab jetzt nach der einen Woche keine Lust mehr zum basteln.

Vielen Dank an Alle dir mir geholfen haben.

IC-Killer 24.11.2006 13:24:13

Hallo!
Schade,dass man aus der Ferne nicht sehen kann,was Du da zusammengelötet hast.Bilder gabs ja auch keine.Was Du da nun machst finde ich nicht gut,weil ja doch irgendwo ein Fehler sein muß.Wieviel Geduld jeder hat,muß er selber Wissen.Ja,und die liebe >Herzzahl< wird wohl steigen wenn Du richtig verliebt bist.Bei der Frequenz der Wechselspannung nennt man das >Hertz<. Und da der Akku nur was mit Gleichspannung macht,fehlen die Hertz einfach.

MfG  V.

Kango 25.11.2006 11:15:42

Habe es noch 1x mit einer Diode ausprobiert, und es funktioniert nicht.
(2 verscheidene Endgeräte (Video / Kamera))

Ich beschwere mich ja  nicht, weil ich durch diesen schmerzhaften, zeit-
raubenden Exkurs auch viel gelernt habe.

Wenn man überlegt, was hätte man in diesem Fall besser machen können,
Müssen wir die Zeit noch 1x zurückdrehen.

Ich leite da mal von meiner Materie ab.
Gibt man also eine Quick/Dirty Information raus, schreibt man dahinter
ungetestet.

Ungestet bedeutet in diesem Fall nicht, das niemand den Spannungsabfall
an seinem MEßgerät beobachtet hat, sondern das nach Einbau der Diode
niemand ein Digitales Endgerät angeschlossen hat.

Hätte ich ungetestet gelesen, wäre ich mit 1 Schreibenzieher + 2 Lüster-
klemmen bewaffnet bei C eine Diode + Engerät ausgetestet. -> Ergebnis Negativ
Hätte mir also die Arbeit mit Einlöten, Fehlersuche, Umtausch, Parkplatzsuche
sparen können.

Beim Programmieren z. B. gibt es kein manchmal, vielleicht, eventuell,
mal sehen, sondern in der Konsequenz nur Ja o. Nein.

Logik:
Wenn ich das Wort Strom durch Information ersetze, habe ich bis jetzt 2
übermittelte Informationen kennengelernt -> Stromstärke + Spannung.
Es muß aber mindestens noch eine 3. mir unbekannte Information geben,
die sich durch den Einbau der Diode geändert hat.

(Nächste mal ... Sollte ich noch 1x etwas Komplizierteres brauchen, bezahle
ich lieber dafür, und lasse mir das von euch zusammenlöten.:D)

Amooti 25.11.2006 14:02:25

Hallo Kango

Habe deine Anfrage erst heute gesehen. Leider sehe ich das du nach einigen Fehlversuchen nicht mehr motiviert bist!

Aber mir scheint dein Problem doch lösbar zu sein! Auch wenn du nicht gerne eine Platine löten möchtest gibt es doch
eine einfache Schaltung die keine große Erfahrung im Platinenlöten erfordert!

Mein Vorschlag:

Um eine fixe 5V Spannung zu bekommen gibt es einen Fixspannungsregler (KA 7805) der ganz einfach zu beschalten
ist!
KA 7805 bringt eine Fixspannung von 5V und max 1A. Sollte dein Videorecorder mehr Leistung brauchen kann man
den Spannungsregler mit einen Darlington Transistor (TIP 110) und einen 2,2OHM/5W Vorwiderstand beschalten und
man hat eine Leistungsanpassung!
Das alles ist in max. 30 Minuten gebaut und funktioniert sicher und stabil!

Solltest du weitermachen wollen gebe ich dir gerne einen Schaltplan dazu!

MFG
Amooti

PS.: Das ganze kommt in etwa auf 3,50€, Außer du hasst einen alten PC zum ausschlachten. Darin findest du zu 90%
alle Bauteile!

Kango 25.11.2006 19:24:55

[quote:99b9edd90f="Amooti"]
PS.: Das ganze kommt in etwa auf 3,50€, Außer du hasst einen alten PC zum ausschlachten. Darin findest du zu 90% alle Bauteile![/quote:99b9edd90f]

Bis jetzt funktioniert alles wunderbar (ein Glück), und endlich ist
auch der Akku beim blitzen der Fuck Canon Powershoot A75 nicht mehr so
schnell leer.
(Die Kamera ist in Hinblick auf die Stromentnahme ein absoluter Fehlkauf.)
Sollte der Videorecorder durchschmoken würde ich mir gerne
bei dir melden. Dann kann man immer noch über Bastelarbeiten
reden.

| Amooti | 25.11.2006 19:55:47 |
|---|---|

[quote:d7f877878d="Kango"]
Dann kann man immer noch über Bastelarbeiten
reden.[/quote:d7f877878d]
Gerne ist kein Problem!

MFG
Amooti

| Amooti | 25.11.2006 19:58:04 |
|---|---|

[quote:0b9c448483="Kango"]
Dann kann man immer noch über Bastelarbeiten
reden.[/quote:0b9c448483]
Gerne ist kein Problem!

MFG
Amooti

| cuc.goetzen | 01.01.2007 21:49:30 |
|---|---|

Ich bin zwar relativ spät dran, aber vielleicht hilft es ja mal irgendwem.

Der Trick mit den Dioden funktioniert NUR UNTER LAST!

Wenn also die Dioden in Reihe am Akku angeschlossen sind, so wie oben bereits erklärt, dann kann man noch nicht die tatsächjliche Spannung messen, die nachher geliefert wird. Erst wenn das Gerät den Stromkreis einigermaßen belastet (da reichen 10 bis 100 mA locker aus) geht das. Das Spannungsmessgerät selbst ist dazu viel zu hochohmig! da kommen nur Ströme weit unter 1 mA zustande. Wenn man also im unbelasteten Zustand die Spannung auf 5 V runterbringt, dann bleiben im belasteten vielleicht noch 3 V (!) übrig, weil die Dioden dann erst richtig arbeiten. Mit 3 V geht die Kamera natürlich nicht an, wenn sie für 5 V ausgelegt ist.
Bei dem Trick mit den Dioden muss man sich also auf seine Rechnung verlassen, man kann das erst nachprüfen, wenn das Gerät dranhängt, so unwohl einem dabei auch sein mag, es geht nicht anders.

Ich habe diesen Effekt selber schon erlebt, und bin fast daran verzweifelt. :wink:

| Kango | 02.01.2007 11:56:52 |
|---|---|

Erst mal Frohes Neues Jahr an alle..

Ich betreibe das Gerät jetzt mit der 6V Batterie, und es funktioniert
bis jetzt wunderbar.
Habe den ganzen Dioden Krams entsorgt.

| cuc.goetzen | 02.01.2007 14:47:26 |
|---|---|

Dann ist ja alles in Ordnung, dann würde ich mir auch keinen Aufwand machen und irgendwas rumbasteln, wenns so geht.

Ich wünsche natürlich auch allen ein frohes neues Jahr, auch wenn ich das gestern irgendwie vergessen habe zu schreiben :wink:

**Thema:Analoger Kfz-Drehz.-Messer mit Dig. Ansteuerung (Imp.-Rad)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Oijob-medock | 05.12.2006 17:41:57 | Analoger Kfz-Drehz.-Messer mit Dig. Ansteuerung (Imp.-Rad) |

Mein "Youngtimer" (2Zyl.-4-Takt) besitzt einen analogen Drehzahlmesser, der über den Unterbrecherkontakt angesteuert wird. Ziel meines Umbaus ist, dass ich das Drehzahlsignal mit einem Impulszahnrad, was auf der Kurbelwelle sitzt, und einem Induktivgeber erzeuge (oder Inkrementalgeber) und dann einem Meßumformer zuleite, der eine drehzahlproportionale Gleichspannung/ -strom liefert. Diese soll mit dem Drehspulinstrument im vorhandenen Drehzahlmesser die (digital) gemessene Drehzahl (anlog) anzeigen. Zähnezahl des Impulsrades ist variabel, üblich sind 60 Zähne. Max. Drehzahl: 10.000 1/min. Ind.-Sensor: max 12V-pp; 190 Ohm. Eine solche Umformerschaltung suche ich nun. Grund: Drehzahl wird z.Z. über U-Kontakt nicht richtig erfaßt.
Wer kann mir helfen? Ich benötige die Schaltung zu privaten Zwecken; keine Industrieanwendung! Vielen Dank schon mal für Ihre Beiträge.
mfG Oijob-medock

**Thema:ansteigende Spannung über 30 min.**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Schorms | 20.10.2006 18:21:43 | ansteigende Spannung über 30 min. |

Moin
ich habe vor mir einen Lichtwecker zu bauen, das heißt über eine Zeitschaltuhr wird eine halbe Stunde vor der eigentlichen Weckzeit eine Lampe eingeschaltet, die dann über eine halbe Stunde von 0% auf 100% "hochgedimmt" wird.
Hierfür habe ich jetzt zwei Ansätze entwickelt:
1: ich nehme eine normale Dimmerschaltung wie z.B. diese
(http://www.hobbyelektroniker.de/seiten/schaltungen/dimmer.php)
und ersetzte das Poti durch irgendwas elektronisches.... nur mir ist da echt nichts bekannt, und wenn man einfach einen Transistor nehmen würde, denke ich das es zu "unlinear" wird.

2: ich kaufe mir ein EVG mit einem Dimmereingang (0-10V) und lege hier eine Rampenspannung an. OK, mein erster gedanke war an den dimmereingang einfach einen Kondensator mit Ladewiderstand zu legen der dann die Spannung am Kondensator bis 10V ansteigen lässt, aber dies habe ich erstens nicht durchgerechnet (ob das diemensional überhaupt über einen so langen Zeitraum möglich ist) und zum andern denke ich das es auch nicht schön linear aussieht.

Das Problem ist nun eigentlich: Wie erzeuge ich eine Rampenspannung die über 30 Minuten von 0 bis 10V ansteigt.
Gibt es irgendwelche IC's die so etwas schon können ?

mfg
Schorms

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 20.10.2006 18:52:17 | Re: ansteigende Spannung über 30 min. |

Moin,

[quote:9cd7cfa446="Schorms"]Das Problem ist nun eigentlich: Wie erzeuge ich eine Rampenspannung die über 30 Minuten von 0 bis 10V ansteigt.
Gibt es irgendwelche IC's die so etwas schon können ?[/quote:9cd7cfa446]
Sind mir direkt keine bekannt, aber ich wuerd' einen Binaerzaehler nehmen, z.b. den CD4040, der hat 12bit, d.h. der kann von 0 - 4095 zaehlen; ab dem Zaehlerstand 2048 ist das MSB dieses Zaehlers dann Hi.
Den kannst du dann Impulse zaehlen lassen, die du dir irgendwie mit einem Taktgenerator (NE555 oder irgendwelche Gatter) erzeugst. Damit der Zaehler nur einmal zaehlt (sonst wirds, wenn die Sonne aufgegangen ist, gleichwieder schlagartig dunkel :) ) , musst du diesen Taktgenerator ausschalten, wenn das MSB des Zaehlers auf High springt.
Alle Ausgaenge des Zaehlers gibtst du auf ein R-2R Netzwerk, welches den Zaehlerstand in eine Gleichspannung umsetzt, das ganze dann evtl. mittels OpAmp noch bisschen im Pegel an die 0-10V angepasst - schon fertig :)
Wenn der Taktgenerator eine Frequenz von
F=2048/(30*60s)= 1.13777 Hz erzeugt, dauert dein Sonnenaufgang genau 30min.
Der Zaehler hat einen Reset-Eingang, liegt der auf Low, dann wird gezaehlt (=Die Sonne geht langsam auf); liegt der auf Hi dann ist sofort zappenduster.

Gruss
WK

| | | |
| --- | --- | --- |
| Schorms | 23.10.2006 22:11:14 | |

an so etwas hatte ich auch schon gedacht...
reichen würde ja auch men schieberegister mit 30 stellen reichen bei dem jede stelle eine bestimmte spannung zugeordnet wird.... obwohl das währe zuviel lötarbeit....

gibt es denn nen ic das z.b automatisch seine pulsweite ändert, damit könnte man ja auch eine steigende spannung "simulieren"
hab schon irgendwo ne lösung mit nem mc gesehen, aber dann müsste ich das programm umschreiben... und ehrlich gesagt hab ich noch nie mit einem mc in freier wildbahn gearbeitet

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 23.10.2006 23:43:39 | |

Moin,

[quote:e3085bb60d="Schorms"]an so etwas hatte ich auch schon gedacht...
reichen würde ja auch men schieberegister mit 30 stellen reichen bei dem jede stelle eine bestimmte spannung zugeordnet wird.... obwohl das währe zuviel lötarbeit....[/quote:e3085bb60d]
Seh' ich auch so. Bei 30 stellen braeuchtest du 30 Flipflops und 30 Widerstaende und haettest nichtmal 5bit Aufloesung - das ginge auch mit 5 Flipflops (als Zaehler) und 10 Widerstaenden (R-2R Netzwerk)...
[quote:e3085bb60d="Schorms"]gibt es denn nen ic das z.b automatisch seine pulsweite ändert, damit könnte man ja auch eine steigende spannung "simulieren"[/quote:e3085bb60d]
Ist mir keines bekannt. Als problematisch seh' ich auch bei Loesungen ohne Zaehler die niedrige Anstiegsgeschwindigkeit - bis das mal passt, experimentierst du ja wochenlang - und bei den Toleranzen die Elkos ueber die Zeit und Temperatur aufweisen, kann dein Sonnenaufgang doch etwas unterschiedlich ausfallen.
[quote:e3085bb60d="Schorms"]hab schon irgendwo ne lösung mit nem mc gesehen, aber dann müsste ich das programm umschreiben... und ehrlich gesagt hab ich noch nie mit einem mc in freier wildbahn gearbeitet[/quote:e3085bb60d]
Wuerde siche auch gehen, sowohl mit PWM als Loesung wie auch mit "richtigem" DA-Wandler. Nur kommt halt noch zusaetzlich zum Aufbau auch noch die Programmierung dazu.
Von daher wuerd' ich, wenn ichs aufbauen sollte, die Loesung mit dem Zaehler nehmen, da biste mit 3 Allerweltschips und - geschaetzt - 30 Widerstaenden und 5 Kondensatoren dabei. Wenn du ausser dem Sonnenaufgang sonst noch andere Lichteffekte haben willst, waer die µC-Loesung wahrscheinlich flexibler, musste halt denn programmieren statt loeten :)

Gruss
WK

| Schorms | 24.10.2006 16:19:05 |
|---|---|

[quote:fffeaec431="derguteweka"]
Ist mir keines bekannt. Als problematisch seh' ich auch bei Loesungen ohne Zaehler die niedrige Anstiegsgeschwindigkeit - bis das mal passt, experimentierst du ja wochenlang - und bei den Toleranzen die Elkos ueber die Zeit und Temperatur aufweisen, kann dein Sonnenaufgang doch etwas unterschiedlich ausfallen.
[/quote:fffeaec431]

naja ich denke das währe mir sogar noch relativ egal, behaupte jetzt einfach mal das die Lichtstärke am Morgen sich auch nicht linear erhöht.

Hatte letzte Nacht noch die Idee das ich einfach nen Kondensator nehme und über ne kleine Schaltung ab einen bestimmten Spannungswert den Vorwiderstand änder, so das die letzten 4 Tau ein wenig mehr im Verlauf des ersten liegen... Nen Arbeitskollege verfeinerte mir diese Idee durch den Einsatz einer Spule und eines Vorwiederstandes. Wenn man anstelle des Vorwiderstandes einen VDR nehmen würde und dann nicht die Spulenspannung sondern die am Widerstand abgreift könnte man (noch theoretisch) auch einen relativ linearen Spannugsverlauf bekommen. Werd das heute mal durchrechnen.
mfg

| Schorms | 25.10.2006 22:59:22 |
|---|---|

So
Hab jetzt alle meine Berechnungen vonwegen Ladekurve und Drosselkurve und co in die Ecke geworfen... das mit dem Zähler liegt doch um einiges einfacher... Das einzige Problem was ich noch sehe is die Sache mit der Verstärkung des Ausgangssignals vom R2R Netzwerk... Wenn ich da nen OP nehme benötige ich doch noch eine negative Spannungsquelle... oder ?
Weiteres Problem ist das ich den CD4040 bei Reichelt nicht finde... dafür aber den 74HC 4040 ([url]http://www.reichelt.de/?SID=255WDGfqwQARkAAGtNjuM979c63f54ab00a46adeaeeaecb773ed4;ACTION=7;LA=6;OPEN=1;INDEX=0;FILENAME=A240%252F74HC4020_74HC4040_SMDHC4040%2523STM.pdf[/url]) der im Grunde die selbe Funktion haben sollte.

Wenn ich den Ausgang vom 4040 dann auf nen 8Bit D/A Wandler gebe wie zum Beispiel den AD 7524 JN ([url]http://www.reichelt.de/?SID=255WDGfqwQARkAAGtNjuM979c63f54ab00a46adeaeeaecb773ed4;ACTION=7;LA=6;OPEN=1;INDEX=0;FILENAME=A200%252FAD7524%2523AD.pdf[/url]) (den ich dan mit 10V betreiben kann) wobei ich aber nich die Ausgänge 1-8 sondern 4-11 des Zählers auf den D/A gebe dann sollte es doch so sein das die Spannung am Ausgang des Wandlers alle 8 Sec (wenn der Zähler mit 1Hz getaktet wird) um 0,039V ansteigen und damit müsste der Sonnenaufgang dann 34 min dauern...

oder hab ich jetzt wieder nen Brett vorm Kopf ???
mfg

ps: Warum gibt das eigentlich nur 8Bit D/A Wandler bei Reichelt ?

dergutewekа 25.10.2006 23:31:27

Moin,

[quote:76226841c1="Schorms"]So
Hab jetzt alle meine Berechnungen vonwegen Ladekurve und Drosselkurve und co in die Ecke geworfen... das mit dem Zähler liegt doch um einiges einfacher...[/quote:76226841c1]
Mit Drossel wird das auch nix, damit die Spannung an nem Kondensator linear ansteigt, musst du ihn mit nem konstanten Strom aufladen, d.h. du brauchst eine Konstantstromquelle (~ 1 Transistor, 1 Z-Diode, 2 Widerstaende).
Aber wie du ja auch schon bemerkt hast, werden die Bauteilwerte unhandlich, bei 30min. dauernden Sonnenaufgaengen.

[quote:76226841c1="Schorms"]Das einzige Problem was ich noch sehe is die Sache mit der Verstärkung des Ausgangssignals vom R2R Netzwerk... Wenn ich da nen OP nehme benötige ich doch noch eine negative Spannungsquelle... oder ?[/quote:76226841c1]
Ja, nicht zwingend; kommt drauf an, wie nahe du mit der Ausgangsspannung auf 0V kommen musst. Wenn das Dingens aber mittels Netzteil gespeist wird, ist 'ne neg. Betriebsspannung aber eigentlich nicht so komplex (=2 Dioden + 2 Elkos). Die muesste ja auch nicht besonders stabil sein.
[quote:76226841c1="Schorms"]Weiteres Problem ist das ich den CD4040 bei Reichelt nicht finde... dafür aber den 74HC 4040
([url]http://www.reichelt.de/?SID=255WDGfqwQARkAAGtNjuM979c63f54ab00a46adeaeeaecb773ed4;ACTION=7;LA=6;OPEN=1;INDEX=0;FILENAME=A240%252F74HC4020_74HC4040_SMDHC4040%2523STM.pdf[/url]) der im Grunde die selbe Funktion haben sollte.[/quote:76226841c1]
Yepp. Ich weiss jetzt bloss nicht auswendig, ob der auch mit mehr als 5V Betriebsspannung laeuft, muesst' aber im Datenblatt stehen.
[quote:76226841c1="Schorms"]Wenn ich den Ausgang vom 4040 dann auf nen 8Bit D/A Wandler gebe wie zum Beispiel den AD 7524 JN
([url]http://www.reichelt.de/?SID=255WDGfqwQARkAAGtNjuM979c63f54ab00a46adeaeeaecb773ed4;ACTION=7;LA=6;OPEN=1;INDEX=0;FILENAME=A200%252FAD7524%2523AD.pdf[/url]) (den ich dan mit 10V betreiben kann) wobei ich aber nich die Ausgänge 1-8 sondern 4-11 des Zählers auf den D/A gebe dann sollte es doch so sein das die Spannung am Ausgang des Wandlers alle 8 Sec (wenn der Zähler mit 1Hz getaktet wird) um 0,039V ansteigen und damit müsste der Sonnenaufgang dann 34 min dauern...[/quote:76226841c1]
JA, das koennt' schon so hinhauen.
[quote:76226841c1="Schorms"]oder hab ich jetzt wieder nen Brett vorm Kopf ???
mfg

ps: Warum gibt das eigentlich nur 8Bit D/A Wandler bei Reichelt ?[/quote:76226841c1]
Keine Ahnung, kann ich mir aber fast nicht vorstellen. Nur wuerd' ich dir eh' keine hoehere Genauigkeit bei einem gekauften Wandler empfehlen, die werden dann recht teuer - und nen Unterschied im Sonnenaufgang wirst du nicht mehr sehen :) - Wenn doch, dann kannst du die Treppenstufen mittels Tiefpassfilter (Elko) ja auch noch weiter glaetten.

Gruss
WK

Schorms 26.10.2006 17:43:51

yo schonmal danke...
werds jetzt mit der OP Amp aufbauen.... is doch einfacher....

wollte für die Versorgungsspannung das Netzteil aus den Projekten nehmen, brauch also noch nen Trafo mit Mittelabgriff
kann ich diesen
([url]http://www.reichelt.de/?SID=255WDGfqwQARkAAGtNjuM979c63f54ab00a46adeaeeaecb773ed4;ACTION=7;LA=6;OPEN=1;INDEX=0;FILENAME=C500%252FECO2003%2523BLO.pdf[/url]) dafür verwenden ?
mfg

dergutewekа 26.10.2006 19:02:28

Moin,

Ja, der Trafo koennt schon passen; musst halt gucken, was du an Spannungen und Stroemen so brauchst.

Gruss
WK

Schorms 30.10.2006 23:03:19

so hab heute mal nen bisschen Zeit gefunden um schonmal paar Pläne zu zeichenen

beim Netzteil hab ich das symetrische Netzteil aus den hier angebotenen Projekten genommen und um einen 5V Zweig erweitert

Um zu verhindern das der Zähler nach der letzten Ziffer wieder auf 0 Springt hatte ich überlegt das ich die Ausgänge einfach UND verknüpfe und das high dann auf den Takteingang lege...

mfg

ps: Sorry wegen dem unübersichtlichen Layout

dergutewekа 31.10.2006 19:12:40

Moin,

[quote:40eaf7b7ba="Schorms"]so hab heute mal nen bisschen Zeit gefunden um schonmal paar Pläne zu zeichenen

beim Netzteil hab ich das symetrische Netzteil aus den hier angebotenen Projekten genommen und um einen 5V Zweig erweitert[/quote:40eaf7b7ba]
Ja, das wird so funktionieren. Wenn du dir dabei sicher bist, dann bau's so auf. Ich wuerd' aber sagen, dass es fuer diesen Anwendungsfall auch einfacher geht. Die Betriebsspannungen fuer den OpAmp muessen imho nicht so richtig sauber und stabil sein, halt bloss >5V bzw. <0V.
Da kann man z.b. zu solchen kleinen, haesslichen Schaltungen greifen, wie ich 's mal aufgemalt hab. Ist aber sicherlich um  Groessenordnungen schlechter, als dein Vorschlag mit den 3 Festspannungsreglern - braucht dafuer halt weniger Teile und es reicht auch ein Trafo mit nur einer Wicklung. Die negative Spannung ist auch nicht so richtig belastbar, aber fuer nen OpAmp sollts reichen.

[quote:40eaf7b7ba="Schorms"]Um zu verhindern das der Zähler nach der letzten Ziffer wieder auf 0 Springt hatte ich überlegt das ich die Ausgänge einfach UND verknüpfe und das high dann auf den Takteingang lege...
[/quote:40eaf7b7ba]
Jepp, mit einem UND-Gatter mit vielen Eingaengen kann man erreichen, dass der Zaehler bei 111111111111 binaer stehen bleibt - kostet aber wieder 2 ICs mehr.
Nochdazu klappt das mit dem Ausgang des UND-Gatters am CLk-EIngang des Zaehlers nicht. Da wuerden dann naemlich 2 Ausgaenge aufeinander geschaltet werden - der UND-Gatterausgang und der Ausgang des Taktgenerators. Das geht nicht. Schulbuchmaessig waere dann eine ODER-Schaltung mit 2 Eingaengen: der eine Eingang kommt vom Taktgenerator, am anderen Eingang haengt der Ausgang von deinem UND Gatter. Ausgang des ODER Gatters geht an den CLk Eingang des 4040.
Damit bleibt dann der Zaehler beim Zaehlerstand 4095 stehen. Wenn du aber geizig bist, dann kannst du die UND-Gatter alle einsparen, indem du sagst, dass es dir reicht, wenn der Zaehler nur bis 2048 zaehlt. Dann reicht als Stopbedingung lediglich, dass Q12 auf High sein muss.
Das ODER Gatter kann man als Logikbaustein kaufen (gibts dann gleich als 4er Pack) oder mittels 2 Dioden und einem Widerstand in der geiz-ist-geil Ausfuehrung realisieren.

Gruss
WK

Schorms 06.11.2006 18:04:19

schonmal vielen dank....
jetzt ahb ich nur noch das Problem mit dem Taktgeber...
als ich heute mal im Tabellenbuch geblättert hab hab ich dann einen Multivibrator auf OP-Basis gesehen, und da ich noch einen OP dem ICübrig haben könnte ich den ja nutzen...
die Frage ist nur ob das geht oder ob ich anders besser einen Takt erzeugen kann.
MFG

ps: wie kann man die Ausgangsspannung eines R2R-Netztwerkes berechnen und wie groß sollten die Wiederstände ungefähr sein ?

derguteweka 06.11.2006 19:24:19

Moin,

[quote:0efbfb9533="Schorms"]schonmal vielen dank....
jetzt ahb ich nur noch das Problem mit dem Taktgeber...
als ich heute mal im Tabellenbuch geblättert hab hab ich dann einen Multivibrator auf OP-Basis gesehen, und da ich noch einen OP dem ICübrig haben könnte ich den ja nutzen...
die Frage ist nur ob das geht oder ob ich anders besser einen Takt erzeugen kann.
MFG[/quote:0efbfb9533]
Klar kannste das mit dem OP machen, habbich garnicht drangedacht. Wenn du dann die Diodenschaltung zwischen dem Oszillator und dem 4040 einbaust, dann schuetzt du auch den Eingang des 4040 vor den negativen Spannungen, die aus dem OP-Oszillator kommen. Die positve Spannung wird aber wahrscheinlich hoeher sein, d.h. die sollest du noch mittels Serienwiderstand und Diode nach +5V begrenzen.

[quote:0efbfb9533="Schorms"]ps: wie kann man die Ausgangsspannung eines R2R-Netztwerkes berechnen und wie groß sollten die Wiederstände ungefähr sein ?[/quote:0efbfb9533]
Die max. Ausgangsspannung ist "fast" die maximale Eingangsspannung, will sagen: bei einem 12bit-r2r Netzwerk sind es max. 4095/4096*U, wobei U der High-Pegel an den Eingaengen ist, also bei dir ca. die Betriebsspannung des 4040 - also wahrscheinlich 5V.
Da aber der Zaehler ja nicht bis 4096 zaehlt (es sei denn, du baust deine Schaltung mit dem UND-Gatter mit den vielen Eingaengen auf), sondern nur bis 2048 werden sich fuer volle Helligkeit dann so ca. 2.5V ergeben; wenn du 10V brauchst, dann muss der OpAmp halt noch mit dem Faktor 4 verstaerken.
Die absolute Groesse der Widerstaende ist relativ wurscht; vielleicht so um die 5 - 50 KOhm, wenn sie zu klein sind, dann werden die Ausgaenge des 4040 zu sehr belastet, wenn sie zu gross sind, dann steigt die Gefahr von Stoereinstrahlungen oder Dreckeffekten durch Offsetstroeme,etc. des angeschlossenen OpAmps.
Lustigerweise ist der Innenwiderstand des R-2R Wandlers vom Ausgang her gesehen immer gleich R - egal wieviele bits er hat.

Gruss
WK

**Thema:Ansteuerung über USB**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| RBS_Phoenix | 12.03.2007 09:44:06 | Ansteuerung über USB |

Hallo,
ich habe vor, über ein kleines programm eine zahl über USB auszugeben und in einer Schaltung als binärzahl weiter zu verarbeiten. Sprich, ich brauche (im günstigsten Fall) ein kleines Programm auf meinem PC, wo mindestens ein Textfeld und ein Send-Button vorhanden sein muss. Ziel des Programms => Über USB die eingegebene Zahl (z.b. 33) auszugeben. Da ich mit den Daten nicht viel anfangen kann, bräuchte ich noch eine Schaltung dahinter, die mit einem IC oder so, die Zahl wieder in eine Dualzahl zu decodieren (in dem Falle: 0010 0001). Also 8 oder 9 einzelne Leitungen; für jeden Bit eine Leitung. Gibt es sowas schon oder wie umständlihc ist so ein Vorhaben? Würde mich über eine Antwort freuen.

MFG RBS_Phoenix

| loetadmin | 13.03.2007 14:00:14 | |
|---|---|---|

Schau Dich mal nach USB LCD-Displays für den Case Modding Bereich um, vielleicht passt sowas ja. Selberbauen ist nicht so ganz trivial, da solltest Du Dich schon ein wenig mit Microcontrollern auskennen

Und:... Ja ich weiss, eigentlich müsste es LC-Display heissen......

| RBS_Phoenix | 14.03.2007 08:09:24 | |
|---|---|---|

also mit dem Microcontroller sollte es nich soo viele probleme geben, wobei, wenn es schon ein fertiges Programm gibt, würde ich auch das bevorzugen. Mache Ausbildung als Elektroniker und daher habe ich auch ein paar vorkenntnisse. Allerdings auch nich sehr viel in diesem Bereich. Also wenn jemand ne idee hat oder so, dann kann er hier alles posten, wass dazu passt^^

MFG RBS_Phoenix

| loetadmin | 14.03.2007 13:51:05 | |
|---|---|---|

Als USB Interface würde ich einen Chip von www.ftdi.com verwenden, die machen eine Umsetzung von USB auf Seriell, danach brauchst Du nur noch was, um den seriellen Datenstrom wie gewünscht anzuzeigen, da würd ich ganz einfach einen kleinen Controller nehmen, dann ist man flexibel.

Fertige Schaltung hab ich aber keine.

| derguteweka | 14.03.2007 19:19:21 | |
|---|---|---|

Moin,

Guck' mal hier:
[url]http://usbirboy.sourceforge.net/[/url]
Da ist ein "IR-Fernbedienung nach USB"-Adapter beschrieben, wenn du da an der Firmware des µC ein wenig rumschraubst und ein paar freie Ports findest, koennt' das doch was fuer dich sein...

Ohne µC seh' ich auch ziemlich schwarz. USB steht fuer "Unwahrscheinlich Schwieriger Bus", wenn man den Bastelaufwand mit RS-232 oder Parallelport vergleicht.

Gruss
WK

**Thema:aufgeaetzter Druckschaltkontakt**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| chabayo | 15.02.2006 04:24:01 | aufgeaetzter Druckschaltkontakt |

Hallo,

ich hab NULL Ahnung von Elektronik, aber ich brauch ne Platine, und die moecht ich kurz mit dem EAGLE machen.

Ich werd mich da uebers Wochenende dran Versuchen.

Allerdings habe ich keine Ahnung in welcher Bibliothek nach einem gewissen "Ding" zu suchen; ich suche nach der Bezeichnung nach einem aufgeaetzten Druckschaltkontakt, wie er auf Fernbedienungen oder Tastaturen zu finden ist. Diese werden dadurch geschlossen das eine Gummimatte mit Gegenstueck daraufgedrueckt wird - sicher kennt ihr das...

Wie nennt man sowas?

Danke. Gruss
chabayo

| dunkelmann | 15.02.2006 12:11:54 | |
| --- | --- | --- |

Wie das heisst weiss ich auch nicht, aber im Normalfall ist so ein Bauteil recht schnell selbst angelegt

| chabayo | 16.02.2006 05:46:49 | |
| --- | --- | --- |

Hallo,

dann danke ich fuer die Antwort, wird dann eben schwieriger als ich mir ausmalte.

thks&cu
chabayo

| Meister-Röhrich | 11.03.2006 15:43:24 | |
| --- | --- | --- |

Servus.

Die schlechte Nachricht gleich vorweg:
Hab aufgrund eines Studiumsprojektes deswegen mit namhaften Tastaturherstellern telefoniert. Und was soll ich sagen?- Die wissen es selbst nicht!
Grund dafür ist wohl dass es wohl nur ein Teil des Bauteiles "Folie" (bei der Tastatur) ist.
In meiner Projektausarbeitung hab ich es wohl Folien-druck-schalter genannt. Der deutschen Sprache sei Dank dass man da seiner Phantasie keine Grenzen setzen kann.
Aber falls du es doch einmal herausbekommen solltest, bitte hier reinsetzten.
Selbst stark interessiert.......Meister Röhrich

**Thema:Ausgangsspannung OPV stabilisieren**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| StTiTo | 07.11.2006 10:07:42 | Ausgangsspannung OPV stabilisieren |

Hallo,

ich möchte mit einem multivibartor mit Komperator eine Frequenz erzeugen, die in einem Temperaturbereich von -40°C bis +40°C konstant arbeitet. (Schaltung vgl. Tietze Schenk 9. Auflage S.186)
Bei Tests habe ich festgestellt, dass die Ausgangspannung des OPV (NCV33204) von der Temperatur abhängig ist.
Wie kann ich die Spannung von der Temperatur unabhängig (konstant) gestallten?
Ich habe da etwas gelesen mit einer Z-Diode die über einen Widerstand entkoppelt wird. Kann mir Jemand weiterhelfen?

Grüße,
Stefan

| | | |
|---|---|---|
| Bratensosse | 08.11.2006 21:31:44 | |

Ich kann dir nur sagen das Dioden einen Temperatur koeffizient von -2mV/K haben, des heisst pro grad Celsius hast du eine Abweichung von 2mV. Also so stabiel sind die Dioden auch nicht.

Gruß
Ich

**Thema:Aussschalter gesucht, wenn Spannung 3 Volt unterschreitet**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Engel | 04.05.2006 17:19:51 | Aussschalter gesucht, wenn Spannung 3 Volt unterschreitet |

Ich möchte ein Li-Po-Akku fürs Handy mißbrauchen. Aufladen ist ja mit einem Tischladegerät kein Problem, aber wenn solche Akkus tiefentladen (weniger als 2,5 bis 2.7 Volt) werden, schadet es den Akkus sehr. Um dies zu vermeiden, soll der Stromkreis unterbrochen werden, wenn die Spannung unter ca. 3 Volt sinkt. Hier gibt es Low-Batt LED`s von Conrad, die angehen und etwas Strom verbrauchen (20 mA), während der Ruhestrom bei genügend Spannung nur 5 µA beträgt. Dann hat man noch etwas Zeit, den Akku zu entfernen, bevor die 2.7 Volt erreicht sind. Der Stromkreis kann also in Abhängigkeit von der Spannung oder des Stromes unterbrochen werden, jenachdem was einfacher geht/günstiger ist. Da der Stromkreis durch einen Transistor gesteuert wird, braucht nur seine Basis unterbrochen werden, der Schalter muß also keine großen Ströme oder Spannungen schalten. Welche IC´s mit möglichst wenig externen Bauteile kommen hier in Frage?

**Thema:Bau einer Zeitschaltuhr**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Freddy | 10.05.2006 12:18:32 | Bau einer Zeitschaltuhr |

Finds zwar ein wenig lachhaft aber nun denn, bin ja auf euch angeweisen:D

Hallo zusammen,

im Betrieb haben wir Projektwochen, meine Aufgabe ist folgende:

Habe 2Kompressoren...

Komp.A soll an geraden Tagen angesteurt werden.
Komp.B soll an ungeraden Tagen angesteuert werden.

Habe folgendes Problem:
Muss eine Art Zeitschaltuhr entwickeln die einem IC sagt welcher Ausgang angesteuert werden soll oder die mir halt 2 verschiedenen Signale gibt. Wisst ihr wie ich sowas mache?

| loetadmin | 10.05.2006 13:06:29 | |
| --- | --- | --- |

Hallo Freddy!

Ändere Deinen Beitrag bitte so ab, dass er ordentliche Gross / Kleinschreibung enthält, sonst werde ich ihn löschen.

MfG
loetadmin

**Thema:Bin verzweifelt: Muss aus 0,2V am Eingang, 0,8V am Ausgang m**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| kasko | 23.04.2006 12:49:25 | Bin verzweifelt: Muss aus 0,2V am Eingang, 0,8V am Ausgang m |

Bin verzweifelt: Bräuchte eine Schaltung die aus z.B. 0,2V am Eingang, 0,8V am Ausgang macht.

Ich habe von Elektronik kaum Ahnung (Verstehe grad mal die Funktionsweise eines Transistors)

Folgendes:
Von einem Sensor (Lambdasonde) kommen ca.2-3mal in der Sekunde ca. 0,1V bis 0,8V Spannung an.

Ich will, daß bei einer einstellbaren Eingangs-schwelle von 0,05V bis 0,2V (Poti?); am Ausgang der Schaltung immer volle 0,8V ausgegeben werden.
Natürlich für die selbe Dauer wie die Eingangsspannung anliegt.
(Die Eingangsspannung (0,05-0,2V)ist sehr schwach, ca. 1mA kann sie verkraften.)

Der LM324 scheint da wohl der Richte zu sein.
Ich habe mit 2 Potis versucht das auf die Reihe zu kriegen, aber nach 6 Stunden entnervt aufgegeben.

Könnt Ihr mir helfen?
Soll ja nicht umsonst sein. Ich hab da so an die 5-10 Euro Aufwandsentschädigung gedacht, die ich verkraften könnte.
Oder habt Ihr vielleicht eine Adresse, wo ich so einen Schaltplan in Auftrag geben kann?

Als Gegenleistung für das Forum. (für Leute, welche auch so eine Schaltung suchen) werde ich Sie online Stellen, so daß jeder drauf Zugriff hat, der dieses Posting liest. :)

Danke und ciao
Marek

**Thema:Bleiakku an 15V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Achim | 26.11.2006 03:26:37 | Bleiakku an 15V |

Hallo an Alle!

Habe nur eine kurze Frage, mir fällt heute irgendwie nichts ein:
Eine Schaltung wird über ein 15V DC - Netzgerät (3A) versorgt.
Alternativ über einen 12V Bleiakku (7Ah).
Bei Netzbetrieb soll der Akku möglichst schnell geladen werden.

Genau das ist die Frage:
- Einfach Diode in Reihe (-0,6V) entspricht Ladeentspannung.
  Super! Nur die Strombegrenzung !

- komplexe Ladeschaltung ist zu aufwendig

- L200 etc. zu grosser Spannungsabfall !

Hat da jemand eine einfache Idee ?

| Rhodosmaris | 27.11.2006 18:23:44 | |
|---|---|---|

Hmm,
es gibt so Bausätze, um aus einem einfachen Ladegerät für Blei(Auto-)akkus, welche mit automatischer Abschaltung zu machen. Ungeregelte Ladegeräte haben ja auch nur eine minimal höhere Ausgangsspannung als der zu ladende Akku und sie lassen sich mit sowas nachrüsten.

Ist dein Netzteil mit einer Stabilisierung versehen ? Dann könntest du die Ladespannung auch direkt nach dem Gleichrichter abgreifen - denn vor der Stabischaltung sollte die Spannung wenigstens so 2 Volt höher liegen.

ciao Maris

**Thema:Bluetooth-Modul an Atmega128**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Bastl Wastl | 01.11.2006 19:02:44 | Bluetooth-Modul an Atmega128 |

Servus Leutz,

hat jemand ne Idee wo ich n Bluetooth-Modul her bekomme oder auch Schaltpläne, welches ich an einen Atmega128 anpflanzen kann.
Ich bräuchte nur n Modul ohne Versorgung, daß ich dann in eine bestehende Schaltung integrieren kann.

Gruß Bastl Wastl

**Thema:Brauche Hilfe bei ner Schaltung die ich entwickelt habe.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Mr. T-DSL | 21.02.2007 22:58:01 | Brauche Hilfe bei ner Schaltung die ich entwickelt habe. |

Eins vorweg ich bin Azubi zum Elektroniker für Betriebstechnik und habe ne kleine eigene Schaltung entworfen.

Jetzt ist eigentlich meine Frage ob die schaltung wie ich sie entworfen habe so zu realisieren ist.

Hoffe ich blickt da jetzt durch.

loetadmin 21.02.2007 23:26:10

warum glaubst Du dass die LedS keinen Vorwiderstand brauchen ?

Mr. T-DSL 22.02.2007 16:09:43

12V Gesammtspannung.

5 LEDs in Reihe

12V / 5 = 2,4V

IC-Killer 22.02.2007 17:51:50

Du suchst Hilfe und bist unbelehrbar.Der Lötadmin hat vollkommen Recht.Wer das nicht verstehen >will< muß Lehrgeld bezahlen.

MfG V.

Christopher 22.02.2007 18:50:18

Ja ohne Vorwiderstand wird das nichts auf die Dauer :( .
MfG Christopher

Mr. T-DSL 22.02.2007 19:08:39

Unbelehrbar?

Deswegen bin ich doch hier. Will doch hilfe haben.

Und ich hab mich doch noch nicht unbelehrbar gezeigt oder?

Also wenn ich was ergänzen muss, dann sagt mir das bitte

LB56 22.02.2007 20:42:10

[quote:5d24a1ef10="Mr. T-DSL"]
Und ich hab mich doch noch nicht unbelehrbar gezeigt oder?

Also wenn ich was ergänzen muss, dann sagt mir das bitte[/quote:5d24a1ef10]

Doch hast du. Deine Antwort war nämlich Unsinn - das aber mit Überzeugung!
Und die Ergänzung wurde dir auch schon genannt: ein Vorwiderstand - wenn es sich so mit den 5 LEDs nicht ausgeht, nimm halt nur 4 und dimensioniere ihn entsprechend. Die erste Antwort hat dir das schon gesagt, su hast es nicht aufgenommen -> deshalb wurdest du als unbelehrbar eingestuft....

derguteweka 22.02.2007 20:50:33

Moin,

[quote:af814e7263="Mr. T-DSL"]Also wenn ich was ergänzen muss, dann sagt mir das bitte[/quote:af814e7263]

LEDs schliesst man niemals direkt an eine Spannungsquelle an, hoechstens an eine Stromquelle.
Wenn du LEDs an eine Spannungsquelle anschliesst, dann niemals ohne Vorwiderstand. Warum das so zweckmaessig ist, wird z.b. hier erklaert:
[url]http://www.led-treiber.de/html/leds_grundlagen.html[/url]

Gruss
WK

Mr. T-DSL 22.02.2007 22:52:37

Danke für eure Hilfen.

könnt ihr mir dann sagen wie groß die Vorwiederstände sein sollten?

und muss ich dann pro LED einen nehmen oder reicht es wenn ich für jeweils 5 in reihe einen nehme?

derguteweka 23.02.2007 09:05:50

Moin,

[quote:b73397d98e="Mr. T-DSL"]könnt ihr mir dann sagen wie groß die Vorwiederstände sein sollten?[/quote:b73397d98e]
Klar, aber nur selberrechnen macht gluecklich:
Hier 'n Beispiel, wie sowas geht, zur Abwechslung mal mit anderen Zahlen:

Es sollen 10 rote LEDs an 20V angeschlossen werden. Strom durch die LEDs: 20mA; LED Spannung ca. 1.65V:

OK, in dem Fall kann man alle 10LEDs in Reihe schalten, und braucht nur einen einzigen Vorwiderstand.
An den 10LEDs in Reihe wuerden dann ca. 10x1.65V=16.5V abfallen.
Da das alles ja an 20V betrieben werden soll, muss am Vorwiderstand der Rest abfallen, also 20V-16.5V=3.5V
Also, hurtig im Tabellenbuch, Kopf oder sonstwo, das Ohmsche Gesetz rausgekramt und geguckt:
Gesucht wird also ein Widerstand, an dem 3.5V abfallen, wenn 20mA durch ihn durchfliessen (Weil ja alle LEDs und der Vorwiderstand in Reihe geschaltet sind, fliesst ueberall der gleiche Strom durch).
Also: R=3.5V/20mA = 175 Ohm
Den Wert wirds jetzt so nicht als Bauteil geben, also kann man mal ein bisschen auf den nachsten moeglichen Wert runden, hier tuts den LEDs gut, wenn man aufrundet, also 180 Ohm.
Jetzt mal noch gucken, wie belastbar der Widerstand sein muss: 3.5V*20mA=70mW; also sollte ein normaler bedrahteter Widerstand mit 0.25W Belastbarkeit das locker aushalten.
So, jetzt einfach obige Rechnung mit deinen Zahlen ausfuehren; so werden Schaltungen entwickelt :)

[quote:b73397d98e="Mr. T-DSL"]und muss ich dann pro LED einen nehmen oder reicht es wenn ich für jeweils 5 in reihe einen nehme?[/quote:b73397d98e]
Wie in der Rechnung gesehen, reicht jeweils 1 Vorwiderstand fuer alle LEDs die in Reihe geschaltet sind.
Damit am Vorwiderstand noch ein bisschen Spannung abfallen kann, solltest du bei 12V Betriebsspannung und 2.4V LED Spannung hoechstens jeweils 4 LEDs (und den Vorwiderstand) in Reihe schalten.

Gruss
WK

**Thema:Brauche Hilfe bei Temperaturreglerschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| lallalla | 04.09.2006 11:07:53 | Brauche Hilfe bei Temperaturreglerschaltung |

Hallo,

ich bin gerade dabei mir eine Schaltung zur E-Lüftersteuerung für mein Auto zu basteln. Leider bin ich, was Elektronik angeht, absoluter Laie.

Ich habe mit viel Aufwand, Einlesen und Nachfragen eine Lösung gefunden die fast funktioniert :cry:

Aber jetzt bin ich an einem Punkt an dem mich meine spärlichen Elektronikkenntnisse nicht weiterbringen. Ich hoffe ihr könnt mir da weiter helfen.

Ich habe mir eine fertige Schaltung von Conrad besorgt und diese für meine Bedürfnisse abgeändert (falls es Copyrightprobleme wegem dem Thread gibt sagt mir bitte Bescheid).

Das is der Bausatz: http://www.conrad.de/goto.php?artikel=194883
Fürs Auto musste ich allerdings den PTC gegen einen standart KFZ Tempfühler tauschen. Siehe http://www.motometer.net/pdf/sensoren_tempgeber_120_so.pdf
Dazu habe ich dann die Schaltung wie im angefügten Schaltplan abgeändert, also die OPAMP Eingänge vertauscht. Den NTC musste ich mit in Reihe geschalteten Widerständen auf ca 2kOhm bringen (damit ich ungefähr iin den Bereich des eigentlichen PTCs komme). Die Schaltung funktioniert soweit auch. Leider ist sie viel zu ungenau. Das heisst, der NTC hat eine geringe Widerstandsänderung pro Grad. Deswegen bekomme ich die Schaltung nicht sauber justiert, egal wie vorsichtig ich einstelle, eine kleine Veränderung am Poti verstellt mit den Schaltbereich viel zu weit. Deswegen kann ich auch nicht sagen ob der Hysteresebereich passt.

Könnt ihr mir helfen das ich die Schaltung feinfühliger bekomme. Mein erster Gedanke dazu wäre R1-R4 besser anzupassen, bzw die Potis gegen Trimmer oder Mehrgangpotis zzu tauschen. Ich brauche auch keinen so großen Einstellbereich, mir reicht 80-100°.

Vielen Dank

Thomas

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 04.09.2006 18:12:40 | |

Moin,

Dein NTC hat schon eine deutliche Widerstandsaenderung, nur wenn du einen Festwiderstand dazu in Reihe schaltest, um auf einen hoeheren Widerstandswert zu kommen, geht halt die Aenderung stark zurueck.
Wenn du keine Chance hast, einen Kfz-tauglichen N/PTC im KOhm Bereich zu bekommen, kannst du vielleicht noch probieren, den R2 (5.6K) in deiner Schaltung moeglichst stark zu verkleinern.
Mal angenommen P1 steht ungefaehr in der Mitte, dann ist R1+P1 ~ 10.6 KOhm, also ungefaehr 2.5 - 3 mal so gross wie R3.
Dieses Verhaeltnis sollten jetzt auch R2 und der NTC aufweisen, d.h. wenn der NTC bei 90°C 51.2 Ohm hat, dann waere R2 mit ca. 150 Ohm so 'ne Groesse, die ungefaehr passen koennte. Nur fliesst dann halt schon ein recht kraeftiger Strom durch R2 und den NTC, R2 sollte schon 1W aushalten, der NTC wird sich selbst erwaermen - sollte bei der Groesse und dem Metallgehaeuse und den Temperaturen aber nicht viel ausmachen. Trotzdem keine schoene Loesung, aber vielleicht klappts ja.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| lallalla | 05.09.2006 08:47:41 | |

Herzlichen Dank für die schnelle Antwort,

diese hat mir endlich dazu verholfen die Schaltung zu verstehen.

Hab gestern noch einige Zeit damit verbracht, daran zu basteln. Hab nochmal alles zurück auf Orginallayout gebracht und nur R2 und PTC (jetzt ja NTC) vertauscht. Dank deiner Antwort, hab ich dann schnell gemerkt, das es so noch schlechter ist. Denn ich müsste ja den NTC dann auf etwa 15k bringen.

Auch wenn ich mit R2 zwar noch etwas spielen könnte, ist mir doch das Risiko zu hoch, das mir dann irgendwas abraucht.

Hab dann bei Conrad doch noch einen Tempfühler gefunden der für die Orginalschaltung passt (exakt gleiche Kennlinie). Der ist zwar mit Gewinde M10x1 (ich brauche M14x1,5), aber dafür gibts Adapter. Ich bestell mir diesen und probiers dann mit der Orginalschaltung. Das muss dann gehen.

Vielen Dank nochmal für deine Antwort.

Gruß

Thomas

**Thema:Brummen bei Kabelverlängerung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| bambi | 24.06.2006 13:37:59 | Brummen bei Kabelverlängerung |

Hallo Forum,

ich bin gerade dabei mir ein kleines Intercom-System aufzubauen.
[i:2c0c1ec5a6]Intercom-Exkurs:[/i:2c0c1ec5a6]Eine Hör-Sprech Kombination. Oft zu finden in der Veranstaltungstechnik, damit beispielsweise der Verfolger Anweisungen vom Light-Operator oder der Kameramann Anweisungen vom Schnittplatz erhalten kann.

Da ich mich als Schüler nicht sehr viel mit Elektronik auskenne, soll das System so einfach wie möglich sein.
Das heißt alle Quellen (Insgesamt 4) werden an ein Verstärkermodul angeschlossen. Dessen Ausgang geht wieder an alle Quellen zurück.
Ich hab mir
[url=http://www1.conrad.de/scripts/wgate/zcop_b2c/~flN0YXRlPTY0Nzc1NTg1NQ==?direkt_aufriss_area=SHOP_B2C_Components&~template=PCAT_AREA_S_browse&p_page_to_display=&catalogs_sub_id=sub12]so ein ähnliches[/url] Netzteil und
[url=http://www1.conrad.de/scripts/wgate/zcop_b2c/~flN0YXRlPTY0Nzc1NTg1NQ==?direkt_aufriss_area=SHOP_B2C_Components&~template=PCAT_AREA_S_browse&p_page_to_display=&catalogs_sub_id=sub12]so einen[/url] Verstärkerbausatz gekauft(es kann sein das die module etwas anders waren, aber ich finde die Originalen nicht mehr)

[u:2c0c1ec5a6]Nun zu meinem eigentlich Problem:[/u:2c0c1ec5a6] Nachdem ich alles verdrahtet und angeschlossen hatte, funktonierte das System tadellos. Hierbei habe ich die Headsets [b:2c0c1ec5a6]direkt[/b:2c0c1ec5a6] angeschlossen(Kabellänge 1m). Wenn ich nun aber das Kabel verlängere stellt sich sofort ein extremes Brummen ein. Kann das an den Wiederständen der Kabel liegen?

Ich hoffe ihr habt eine Lösung für dieses Problem sowie das physikalische Gesetz/die elektronische Vorschrift die dahinter steckt.

Danke!

| Rhodosmaris | 24.06.2006 14:44:06 | |
|---|---|---|

Bei deinen beiden Links komme ich jedesmal auf eine Art Startseite des Conrad-Shops mit irgendeiner Fehlermeldung.

Zum Brummen würd ich sagen, du mußt für deine Verkabelung höherwertige Kabel benutzen. Die sollten eine gute Abschirmung haben - wenn möglich für jede Signalader getrennt. Vermutlich sind deine Signalpegel relativ hochohmig und von daher anfällig gegen Störeinstrahlung. ( Das hat aber nix mit dem Widerstand der Kabel zu tun ).
Weiterhin kann es sein, daß du unabsichtlich eine Art Masseschleife zwischen deinen einzelnen Komponenten eingebaut hast, über die ein Netzbrummen eingespeist wird. Das kannst du einmal durch konsequente Zusammenführung von Masseanschlüssen an einem zentralen Punkt erreichen, oder du schließt die Masse von Signalleitungen nur einseitig an. ( auf der Einspeisungsseite ).
Eine gute Siebung und Stabilisierung der Betriebsspannung ist auch immer wichtig.

ciao Maris

| bambi | 24.06.2006 15:09:04 | |
|---|---|---|

Okay erstmal danke für deine antwort.
Ich habe vergessen zu erwähnen, dass ich diese Stationen eigentlich nur "Neu aufsetze". Das heißt es haben schonmal welche existiert(aber von andern Leuten gebaut), wo es auch mit den vorhanden Kabeln funktioniert hat. Die sind aber an altersschwäche kaputt gegangen, sodass ich jetzt neue bauen möchte.
Gibts irgendwelche links, welche diese masseschleifen-thematik näher beschreiben?

| Rhodosmaris | 24.06.2006 15:31:07 | |
|---|---|---|

Irgendetwas muß ja aber anders sein, wenn es vorher ging.

Nen speziellen Link hab ich nicht, aber probier es mal mit den verschiedenen Begriffen bei Google.
Netzbrummen
Masseschleife
Brummschleife
50Hz Brummen
Abschirmung

ciao Maris

| bambi | 25.06.2006 00:04:56 | |
|---|---|---|

Vielen Dank für die Stichworte.

Ich habe bei der Google-Recherche unter anderem das hier gefunden:
2. [u:24b32824dc]Heraushalten des Ausgleichstroms aus dem Signal[/u:24b32824dc]
Ebenso gut ist es, den Schirm nicht für die Signalübertragung zu benutzen. Das ist heute nur noch bei professioneller Technik anzutreffen, aber im Einzelfall vielleicht auch für den Amateur anwendbar.
Das Signal muss dabei über zwei Adern geführt werden, die im Eingang des Gerätes meistens per Übertrager eingekoppelt werden. Die Signalleitungen sind damit unabhängig von einer eventuellen Potenzialdifferenz. Nebeneffekt ist auch, dass sich Störungen auf beiden Leitungen gegenseitig aufheben. Die Telefon-Technik arbeitet mit ihren verseilten 2-Draht-Leitungen nach diesem Prinzip, und kommt sogar ohne Abschirmung aus (und das bei mehreren Kilometern Kabellänge!).
Leider sind heutige Geräte dafür nicht mehr ausgelegt.

Das Schaltbild von meine Headset
[url=http://www.beyerdynamic.de/cms/download.php?filename=dt100_manual_de_04.pdf]Seite 29 "K109"[/url] zeigt, dass hier das Mikrosignal scheinbar auf dem Schirm übertragen wird. Ich kann das ja mal entfernen, und dann weitersehn. Das Problem ist, dass grad Ferien sind und die Gerätschaften bei mir in der Schule sind. Ich werde aber sobald ich wieder basteln kann, an eure Ratschläge denken.

VIELEN DANK nochmal!

**Thema:Bräuchte eine Lauflichtschaltung...**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast TommyD | 24.09.2005 15:58:28 | Bräuchte eine Lauflichtschaltung... |

und zwar sollte diese aus ca. 6-10 LED´s bestehen, beim Strom anlegen (Dachte an 12V) soll die erste LED brennen, und bis das Lauflicht einmal durchgelaufen ist, also die Spanne zwischen der ersten und der letzen LED sollte ca. 12 Stunden betragen !!

Hat da jemand eine schnelle und kostengünstige Lösung parat ?? Habe einen normalen Lauflichtbausatz mit großeren Kondensatoren versucht auszustatten, allerdings klappt das leider nicht ;( Wenn mir jemand mit einem anschlussplan helfen könnte wäre ich sehr dankbar !

Danke dafür.

| Anonymous | 25.09.2005 16:43:45 | |
|---|---|---|

Falls der Takt von einem NE555 erzeugt wird (das ist bei manchen Schaltungen der Fall), kannst du mal versuchen, einen 7555 (die CMOS-Variante) zu verwenden. Da kannst du recht grosse Timing-Widerstände verwenden und so sehr niedrige Frequenzen erzeugen.
Ansonsten einfach den Takt mit einem Teiler-IC teilen-

| Gast Tommyd | 26.09.2005 10:13:56 | |
|---|---|---|

Cool, kann mir da jemand mehr dazu schreiben, Bzw. nen Verdrahtungsplan zukommen lassn ??
Dankle

**Thema:CD-Player mit 120-240V aus Amerika - betrieb hier?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Anonymous | 06.11.2005 14:03:27 | CD-Player mit 120-240V aus Amerika - betrieb hier? |

Hallo, ich habe einen CD-Player aus den Usa mit 110-230 oder 240V umschaltbar wie ich glaube bestellt! wie kann ich das teil hier zulande funktionsfähig machen? also wenn man die voltzahl umschalten kann liegt es doch nur noch an dem nicht genormten anschluss oder?

| Anonymous | 06.11.2005 15:09:23 | |
| --- | --- | --- |

Klingt zumindest so!

Lass dir von einem Elektrofachmann einen passenden Anschluss dranmachen, dann sollte es funktionieren!
(Umstellen auf 230V nicht vergessen!)

| Anonymous | 07.11.2005 20:05:10 | |
| --- | --- | --- |

können die dann tatsächlich einfach das kabel wechseln?

| Anonymous | 07.11.2005 22:35:39 | |
| --- | --- | --- |

Das sollte kein grosser Aufwand sein!

| Anonymous | 09.11.2005 15:19:59 | |
| --- | --- | --- |

Ist wirklich kein Problem, da nen neuen Stecker dranzumachen.
Für den Service gibt es Eurostecker ( die flachen ) zur Reparaturmontage.
Eventuell gibts auch ganze Anschlußkabel mit Adapter. Kommt halt drauf an, wie der Anschluß am Player gelöst ist ( fest angeschlossenes Kabel oder Buchse ). Die 10Hz Unterschied zur Netzfrequenz sollten dem Netzteil auch nix ausmachen.
USA 60Hz
D 50Hz

ciao Maris

**Thema:Datenspeicherung eines RS 232 Anschlusses**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Matjes | 01.08.2006 03:14:45 | Datenspeicherung eines RS 232 Anschlusses |

Hallo!

Ich habe ein Gerät mit einem RS 232 Anschluß und möchte die Binärdaten, die dieses Gerät sendet, lokal zwischenspeichern (max. 1MB), um sie dann später mit dem Computer auszulesen.

Hierzu eine Grafik mit den Anschlüssen:
[URL]http://www.badongo.net/pic/250472[/URL]
Der Anschluß des Geräts ist auf der rechten Seite und der Cumputer, den ich aber nicht direkt anschließen möchte, auf der linken Seite.

Welche Speicherverfahren kommen da in Frage, bzw. mir ist nicht klar, welche Bauteile ich benötige.

Ist es z.B. denkbar einen PIC Microcontroller zu benutzen und die Daten auf ein EEPROM zu schreiben?

Vielen Dank für Eure Hilfe,

Matthias

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 03.08.2006 18:32:26 | Re: Datenspeicherung eines RS 232 Anschlusses |

Moin,

[quote:6ed647b52f="Matjes"]Ist es z.B. denkbar einen PIC Microcontroller zu benutzen und die Daten auf ein EEPROM zu schreiben?[/quote:6ed647b52f]

Klar, so kann man's machen. Halt irgend ein µController und dem dann noch ein dickes Flash/EEPROM anflanschen, z.b. ueber SPI oder evtl. auch so eine Flashkarte aus der Digicam, da gibts ja auch zig Formate.
Ist halt 'n ganz schoener Aufriss, also nix fuer mal schnell am Wochenende zusammenkleben.
Biste dir mit der RS232 Verbindung eigentlich sicher? Die Leitungsbezeichnungen sind nicht sehr typisch fuer eine RS232 Verbindung.

Gruss
WK

**Thema:DC/DC Wandler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| manas | 28.12.2006 21:45:19 | DC/DC Wandler |

Hallo an alle!
Suche einen DC/DC Wandler
Eingang: 24V DC
2 Ausgänge: +15V / -15V
Ausgangsstrom: ca. 100 mA

oder mit einem Ausgang -15V

Wäre für jeden Tipp dankbar
Guten Rutsch ins Neue Jahr!!!!
Gruß
manas

| cuc.goetzen | 01.01.2007 19:44:03 | |
|---|---|---|

Also, da würd ich ganz einfach vorschlagen, einen LM7815 für die positive Spannung zu nehmen. Das wäre am bequemsten, dieser IC hat nur 3 Anschlüsse(Eingang, Ausgang, Masse) ist also kinderleicht anzuschließen. Die einzigen Bauteile die man sonst noch dafür braucht, wären 2 Kondensatoren zwischen Eingang und Masse(Elko reicht, jenachdem wie glatt die Quelle schon ist bzw. gebraucht wird zwischen 1 und 1000µF) sowie zwischen Ausgang und Masse(auch Elko, 1µF).

Ich weiß, dass es den gleichen Chip auch für negative Spannungen gibt(ist dann die Serie LM79xx(xx gibt immer die Spannung an). Allergings bräuchtest du, wenn du beide Chips gleichzeitig verwenden wolltest, eine Quelle mit +24V, 0V und -24V. Soweit ich das verstanden habe, sind aber nur +24V und 0V gegeben?
In letzterem Falle schlage ich vor, entweder den Verbraucher der negativen Spannung einfach polfalsch anzuschließen, wenn das denn so einfach ohne Kurzschluss möglich ist. Sollte das nicht gehen, im Bereich "Praxis" auf dieser Internetseite hier gibt es einen Schaltplan "Negative Versorgungsspannung erzeugen". An den würde ich dann hinten einen LM7915 dranhängen. Das ist zwar leider schon etwas komplizierter, aber besser als nichts. Ich weiß allerdings nicht, wie viel Strom diese "zusammengefrickelte" Schaltung dann noch liefern kann. Ich kann nur sagen, dass der IC555, der in einer Version der Schaltung verwendet wird, ca. 200mA leisten kann.

Die Serie LM78xx und LM79xx gibts übrigens für alle möglichen Spannungen zwischen 3 und 24 Volt, soweit ich weiß.

**Thema:DC/DC-Wandler 8-30V Input**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Bastl Wastl | 19.09.2006 16:10:59 | DC/DC-Wandler 8-30V Input |

Hallo zusammen,
ich will eine Versorgung realisieren die mir einen Eingangsbereich von 8-30Volt zulässt. Am Ausgang brauch ich 5V und 3,3V. Der Ausgang ist nicht das Problem. Mir fehlt nur der Anstoß wie ich daß mit dem großen Eingangsbereich realisiere.

Hat jemand eine Idee?
Gibt es vielleicht einen IC der dies mitmacht? Oder Ähnliches?

Der Laststrombereich liegt so bei 1A.

Gruß

IC-Killer 19.09.2006 19:18:22

Da schau mal bei Analogtechnik rein.Beim Beitrag mit der 5V Spannung hab ich einen Plan reingestellt.Für 3,3V gibt es auch solche Festspannungsregler.Da kann man die Anschlüsse 1 miteinander verbinden und hat an den Pins 3 jeweils die gewünschte Ausgangsspannung.Der Eingangsspannungsbereich der Regler geht bis 35V.

MfG V.

Bastl Wastl 20.09.2006 18:02:29

Hi,

feine Sache.
Danke, aber des Problem ist noch (sorry hab ich vergessen zu sagen) die Schaltung soll in einem KfZ funzen.

So ein Spg.regler (7805) läuft nur von 0°C bis 70°C.

Ich dachte da an eine Schaltung mit Z-Dioden. (Handzeichnung im Anhang)

Meint ihr des geht?

Gruß Stefan

IC-Killer 20.09.2006 19:59:10

Mit der Temperatur bist Du etwas im Irrtum.Die reicht bis 125°C laut Datenblatt.Oder willst Du den Motorblock als Kühlkörper nehmen?Die Dreibeiner machen nicht so schnell schlapp,wie Z-Dioden.Die beiden 100nF Kondensatoren nicht vergessen,die unterdrücken Schwingneigung.

MfG V.

IC-Killer 20.09.2006 20:10:13

Ich lese gerade oben,dass der Lastbereich bei ca. 1A liegt.Da sind die Z-Dioden schon an der Grenze.Ein Leistungs-Transistor als Längsregler müßte mit der ZD kombiniert werden.Für kleinere Ströme funktioniert Deine gezeichnete Schaltung.Dann viel Spaß beim Berechnen der Vorwiderstände.

MfG V.

Bastl Wastl 20.09.2006 20:33:16

Hi,
meiner Meinung nach gehts nicht um die hohe positive Temperatur sonder um die Minus Grade. Da der Winter ab und zu auch mal Ar...kalt werden kann. :(

ja stimmt, den Längstransistor habe ich ganz vergessen. der muss rein.

die Vorwiderstände werden heftig, ich weiß. des is aber machbar.

Muss eh mal schauen wie der Laststrom tatsächlich ist. Vielleicht kann ich des ganze noch trimmen. Die 1A sind des absolute Maximum.

Stefan

Profighost 13.10.2006 16:30:09

...Du wohnst nich zufällig in Clausthal-Zellerfeld, oder? :D

Bastl Wastl 13.10.2006 18:15:50

Nee, glaub net.....oder seh ich so aus????? :shock:

Habs eher mit den Elektronen als mit den Holzwürmern. :lol:

Profighost 13.10.2006 23:46:39

Na gut; ich kenn da jemanden, der hat denselben Spitznamen - egal.

Okay, zu Deinem Problem:

Du willst nicht ernsthaft eine Spannungsversorgung mittles Zenerdioden Aufbauen :?: :!: :shock:
Wenn Du eine nach heutigen Maßstäben beschissene ReferenzSPANNUNG brauchst - okay - aber nicht, wenn das Teil auch noch Strom schieben soll.
Und Z-Dioden parallelschalten kannste schonmal ganz vergessen, dafür sind die viel zu unpräzise :arrow: Rabada-KA-WUMM! (Glaubs mir!)

Nimm, wie oben schon vorgeschlagen, nen LM7805CV oder keks pro Ausgangsspannung; der sollte die Spannung Deines Autos verkraften (40 V kann der ab - habs grad nicht im Kopf - sonst brezelste ihm halt noch nen Widerstand - oder besser noch ne Zenerdiode, die den MaxStrom abkann, in Sperrichtung vor.
Und Feddich is!
Wenn im Datenblatt steht, er kann (darf/soll...empfohlen) bis -55°C (nimm die MIL Variante, die kommt am weitesten runter) arbeiten, dann heißt das nicht, daß das Bürschchen hier seinen Job versagt, sondern nur, daß er da nicht mehr präzise arbeitet - da schmeißt er dann 4,8 oder 5,4 statt 5,0 V.... - bis ihm nach einigen Sekunden selbst warmgeworden ist.
:arrow: www.national.com
und hier mal die Derivate für den 78er durchdiggen - da findste bestimmt was Passendes.

Im soner 7er BMW Bordelektronik ist an vielen Stellen ist auch nix großartiges anderes drin; wenn der im Winter draußen steht, ist ihm kalt - egal.
Hitze ist da ein ganz anderes Problem.
Wenn Du in einer Region lebst - die ich in Deutschland nicht mit dem Auto für erreichbar halte - bei der derart tiefe Temperaturen auftreten könnten, daß Dein LM den Geist aufgibt - brauchste Dir um den Rest (Batterie... hast Du nen Diesel?) auch keinen Kopp mehr zu machen!

:idea: :arrow: Aber Okay - hier ne kleine, automatische Miniheizung, für Dein Teil:
Zwischen Autobatterie Plus und Minus hängste ne Reihenschaltung von einem R und einem PTC (Kaltleiter (Polyswitch, Tyco) -> Widerstand wird kleiner, wenn Temperatur fällt).
R wählste so, daß der Widerstand R+PTC @ T_kritisch genau soviel Strom fließen läßt, was der PTC und der R abkönnen, damit der R heiß wird - den klebste dann auf das Gehäuse Deines LM.

8)

**Thema:Dimensionierung einer Freilaufdiode**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bastl Wastl | 29.09.2006 18:42:34 | Dimensionierung einer Freilaufdiode |

Hi Leutz,

kann mir jemand sagen nach was für einer Formel bzw. Richtlinie man die Spannungsspitzen im Abschaltmoment
eines Relais errechnet.

z.B. bei einem 12 V Relais

Grüsse

Bastl Wastl

| loetadmin | 30.09.2006 18:29:20 | |
|---|---|---|

Die Diode muss im Abschaltmoment die Energie aufnehmen können, die im Magetfeld gespeichet ist.
Wenn nicht geschaltet wird, ruht sich die Diode aus.

Für die meisten Anwendungen wird eine einfache 1N4148 ausreichen.
Als Sperrspannung in Gegenrichtung) liegt an der Diode eigentlich nur die Betriebsspannung an (also 12V, unkritisch).
Für grössere Relais würde ich eine schnelle 1A-Diode empfehlen (1N493X)

**Thema:Dioden**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| derelektroniker | 08.02.2007 17:16:21 | Dioden |

Hallo Bastler,

kann mir jemand sagen was passiert, wenn ich eine Diode habe und an Anode und Kathode positive Spannung anlege? Wobei an der Anode eine höhere positive Spannung anliegt? Tritt da der Tunneleffekt ein? Es fließt jedenfalls ein Strom, soviel weiß ich schon.

| dunkelmann | 09.02.2007 12:59:57 | |
| --- | --- | --- |

entscheidend ist immer nur die Spannungsdifferenz zwischen beiden Anschlüssen der Diode.
Wenn die Anode positiv gegenüber der Kathode ist, beginnt die Diode zu leiten, Stromfluss laut Kennlinie Datenblatt.
zuerst nur ganz wenig, und wenn die Spannungsdifferenz dann je nach Diode 0.3-0.7 V beträgt, steigt der Strom dann sehr stark an.

Wenn die Kathode positiver als die Anode ist (Diode wird in Sperrichtung betrieben) fliesst nahezu kein Strom, nur ein sehr geringer Leckstrom im nA/uA Bereich.
Wenn man die Spannungsdifferenz aber zu gross macht, bricht die Diode durch und ist dann normalerweise zerstört (Durchschlag der Sperrschicht). Das passiert je nach Didentyp bei wenigen Volt bis zu einigen Tausend Volt.

Es gibt auch spezielle Z-Dioden (früher Zener-Dioden genannt), die sind darauf optimiert, bei einer speziellen Spannung 'durchzubrechen' und dann aber nicht zerstört zu werden. Das verwendet man dann z.B. um Spannungen zu stabilisieren.

| derelektroniker | 12.02.2007 13:10:04 | |
| --- | --- | --- |

Hallo,

wie Dioden funktionieren war mir schon klar. Wenn ich mir aber jetzt Eingangsschutzdioden von einem OPV anschaue, dann komm ich ins grübeln, wie es funktionieren soll.

| IC-Killer | 12.02.2007 18:25:55 | |
| --- | --- | --- |

Die haben genau denselben Sinn,wie die >Freilaufdioden<,die man den Relaiswicklungen zuschaltet.

MfG V.

**Thema:Drehspulinstrument mit Gleichrichter**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| ettoumi | 04.02.2007 00:54:20 | Drehspulinstrument mit Gleichrichter |

bei vollausschlag I = 50 mA, Ri(von Drehspulinstrument) = 100 ohm,Rs(serienwiderstand) 10 ohm, Knickspannung : Uk = 0.5v, Spannungsquelle : u( t) = U*sin( Wt), U = 6 v,  Frage 1: Geben Sie die Gleichung der Knickkennlinie für die jeweiligen Spannungsbereiche in allgemeiner Form als Funktion der gegebenen Variablen an.

bitte um Hilfe

**Thema:Drehzahlconverter funktioniert nicht mit Hallgeber.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Apple87 | 18.03.2007 17:44:54 | Drehzahlconverter funktioniert nicht mit Hallgeber. |

Servus miteinander,

Hab mir um die Drehzahl meines Wagens (Golf 2 1,8l MKB:RP) mit einem Datenlogger (LM-1 www.LM-1.de) aufzunehmen, eine Schaltung mit einem LM2907 gebaut.

Mein Problem ist, mit einem Frequenzgenerator (Hardware oder Software am PC) funktioniert die Schaltung wunderbar.
Sobald ich die jedoch an den Hallgeber anschließe will sie nicht mehr.
Hab es auch schon an der Klemme 1 (Zündspule Primärseitig) probiert, jedoch den IC wegen der Slebstinduktion der Spule abgeschossen (hatte noch keine Z-Diode eingebaut :roll: ).

Hab leider keine möglichkeit an ein Oszi zu kommen, hab zwar welche im Geschäft, darf mir die aber nicht ausleihen.

Hat jemand eine Idee?

BTW: Wie sind denn die Ansprechzeiten von Z-Dioden so? Hab im Datenblatt beim überfliegen nichts gefunden.
Verwende ne BZV22.
Wenn die schnell genug sind, was ich vermute, betreib ich die Schaltung evt noch mal an der Zündspule, möcht mir nur nicht noch mal nen IC abschießen.

Im anhang ist noch die Schaltung.

Danke schon mal für die Hilfe!

Gruß

**Thema:Dual OP-Amp gesucht (NE5532A)**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| skipper26 | 09.04.2006 15:46:32 | Dual OP-Amp gesucht (NE5532A) |

Ich suche einen Dual OP-Amp.
-für Audio
-sehr Rauscharm
-wenig Verzerrung
-Dip8 bauform und/oder Pinkompatibel
-aktuell, d.h. noch irgendwo lieferbar
-Preis < 10 EUR   :?:

Soll für einen Übertrager sein wo diese OP-AMPs mit Verstärkungsfaktor 10 arbeiten um das Übersetzungsverhältniss der Übertrager auszugleichen.  :!:
Bisher habe ich den NE5532A gefunden (Phillips/Texas Ins.)
Doch soll es noch rauschärmere Doppel OpAmps geben ?  :?
Genau diese "bessere" Version suche ich.

Vielen Dank schonmal für die vorschläge

| dunkelmann | 09.04.2006 16:44:18 | |
| --- | --- | --- |

Schau die mal den OPA2134 an !

| skipper26 | 10.04.2006 10:33:02 | |
| --- | --- | --- |

Nochmals vielen Dank für die prompte Antwort.  :wink:

Wenn ich jetzt noch wüsste wo dieser in DIP Bauform, ausser bei Farnell, verfügbar ist wäre ich richtig glücklich.
(bei Conrad/Reichelt gibts ihn nicht)

/edit on

Habe OPA2604 gefunden der wenigstens lieferbar ist und ähnliche Werte hat.

/edit off

**Thema:DVD Player Auto-On MOD**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Mercator64 | 30.05.2006 18:33:21 | DVD Player Auto-On MOD |

Hallo Elektronik-Experten!

Für eine DVD Player Umrüstung suchen ich ein Bauteil, das folgende Funktion beherrscht:

Nach Anlegen einer Steuerspannung (ca. 3 - 9Volt) sollen für 1-2 sec. Die Ausgänge geschlossen sein (nur wenige µA Strom) um dann wieder hochohmig zu werden. Es wäre im Idealfalll ein SMD Bauteil oder IC mit 2 Pins Eingang und 2 Pins für den Ausgang. Auch ein externe Beschaltung mit Kondensator für eine variable Zeit ist möglich. Kosten sollte das Bauteil nicht mehr als einen Euro.

Das Bauteil soll an den Standby oder PLAY Kontakt angebracht werden, um nach Netzwiederkehr den Player sofort ohne Zutun zu aktivieren.

Ein Experiment mit einem ELKO 100µF parallel zum PLAY Taster lässt den Player zwar automatisch einschalten, blockiert dann aber sämtliche andere Steuertasten am Gerät und kleine Werte blockieren zwar nicht die Tasten, lassen den Player aber auch nicht zuverlässig hochkommen...

Ein Player mit normalem Netzschalter scheidet leider wegen spez. Funktionen aus...

Anregungen willkommen !!!!

**Thema:DVM-Modul ??? Wie, Was anschließen???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Sven | 16.12.2005 16:19:15 | DVM-Modul ??? Wie, Was anschließen??? |

[size=18:60eeaf4ae1][/size:60eeaf4ae1][color=red:60eeaf4ae1][/color:60eeaf4ae1][b:60eeaf4ae1]
Kann mir jemand helfen, wie ich ein DVM-Modul zum "laufen" bringe?
Ich hab mein Beipackzettel verloren und weiß nun nicht mehr weiter
>>>>>>H I L F E <<<<<<[/b:60eeaf4ae1]

| Anonymous | 16.12.2005 17:13:59 | |
|---|---|---|

Deine Aussichten auf Hilfe steigen enorm, wenn du vielleicht angibst, welcher Typ das ist oder vielleicht ein Bild davon anfügst.

Hellsehen kann nun wirklich keiner

DKM

**Thema:einfache 12V Netzteilschaltung gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| STH | 12.10.2005 16:13:08 | einfache 12V Netzteilschaltung gesucht |

Hallo,

ich bin ein bissel am basteln und einfache Verstärkerschaltungen sind soweit kein Problem,
aber ich würde diese auch ganz gern im Auto betreiben.
Folglich benötige ich ein Netzteil was aus den 12V so ca. 30-40V zaubert.

Dummerweise muß man aus der Gleichspannung erst eine Wechselspannung erzeugen um diese Hochtransformieren zu können (oder?)

Als Gedankenansatz hätte ich gedacht nen Schmitt-Trigger + Integrator + zwei Dioden = relativ Sinusförmige Wechselspannung.
Soweit sollte das doch eigendlich richtig sein, oder?
Nur nützt mir das wahrscheinlich relativ wenig, da ich diese Bauteile nicht so stark belasten kann, dass ich dahinter ne kleinere Verstärkerschaltung zum Laufen bekomme, oder???
Ich vermute, der Leistungsbedarf wäre so hoch, dass mir der Schmitt-Trigger abbrennt...??

Hat jemand ein Paar Tips für mich??
ich will ja kein Mega-Netzteil, halt was einfaches für den Einstieg, wo man auch noch durchblickt!
Wär ganz nett, wenn ich damit nen zweikanal AB Verstärker mit ca. 2x100W bertreiben könnte.

Gruss Steffen

| Anonymous | 13.10.2005 10:08:00 | |
|---|---|---|

Die Aufgabe, aus 12V einen Verstärker mit 2*100 W zu speisen ist schon nicht ganz trivial. Eine einfach Schaltung hierfür wirds nicht geben. Kommerzielle Produkte haben ein Schaltnetzteil eingebaut, um die nötige Betriebsspannung zu erzeugen. Aber in der Dimension 200W Ausgangsleistung ist ein Aufbau eines solchen nicht gerade einfach, auch die EMV-gerechte Auslegung ist schon eine Wissenschaft für sich.

Such mal im Netz nach STEP UP Schaltregler, da werden solche Konzepte beschrieben.

mfg
DKM

| STH | 13.10.2005 14:43:21 | |
|---|---|---|

Danke, glaub ich hab jetzt schon was passendes Gefunden!
Schön, wenn man weiß, wonach man suchen muss...

**Thema:Einfache Transistorschaltung mit zwei "Stromquellen&quo**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Caro | 02.09.2005 08:41:11 | Einfache Transistorschaltung mit zwei "Stromquellen&quo |

Mein Problem:
Habe eine gepulste "Spannungsquelle" (eigentlich ein Signalgenerator mit 20 microsekunden Pulse bei 1 kHZ Wiederholfrequenz von einige Volt) und will damit eine Starkstromquelle (max 100V/10A) steuern, an die als Verbraucher einfach nur ein Widerstand angeschlossen ist.
Würde einach gerne eine Schaltung aus einem Transistor (hätte da einen BD911/912 zur Hand, I(max)=15A, U(max) =100V, h(FE)=200?) und evtl einem Widerstand bauen. Meine ersten Versuche sind aber leider fehlgeschlagen.
Habe bei dem BD912 (NPN) die Basis und den Emitter mit meiner gepulsten Quelle verbunden und zwischen Kollektor und Emitter die Starkstromquelle und den Verbraucher gelegt.
So wie ich das verstehe, liegt der Basis/Steuerstromkreis zwischen B und E und der Hauptstromkreis zwischen E und C. Aber warum hat es dann nicht funktioniert?
Muss ich da noch Widerstände, Dioden oder sonst was einbauen oder geht es nicht einfach so?
Danke schonmal für Eure Hilfe,
Carola

**Thema:ELKO Bezeichnung ????**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| crasherkoe | 01.11.2005 22:35:53 | ELKO Bezeichnung ???? |

Hallo Leute,

ich hätte da ein Problem. Und zwar würde mich mal interessieren was die Bezeichnung auf dem ELKO was ich da habe bedeutet.
Es handelt sich um ein SMD ELKO (Silber) ca. 5 mm Durchmesser mit der
Bezeichnung 470 / 25A / 4M4

crascher koe :?:

Anonymous 01.11.2005 22:56:08

bei den runden Elkos gibt normalerweise der obere Wert die Kapazität in uF an, der mittlere Wert die Spannungsfestigkeit.

Demnach hätte dein Teil 470uF bei 25 V.

Was mich aber hier stört, ist der Durchmesser von 5mm.
470/25 Elkos sind normalerweise schon etwas grösser!

schau auch mal hier http://stshome.de/smd-code/smd-elko.php

crasherkoe 01.11.2005 23:08:55

an den Gast,

das mit dem durchmesser kann auch 7 mm sein.

Das ist genau das Ding was im Link oben zusehen ist.

Wo beckomme ich soein ELKO, brauche 3Stk.
:idea:

Anonymous 02.11.2005 01:10:04

schau mal bei www.segor.de, die haben sowas!

felix 02.11.2005 15:06:44

Hallo

So etwas kann man bestimmt auch bei Reichelt bekommen. Die viel Auswahl!!! [url]www.reichelt.de[/url]

MFG Felix

Anonymous 02.11.2005 15:10:09

Reichelt hat diese Bauform nur bis 100uF.

felix 02.11.2005 15:23:28

Hallo

Oh, das wusste ich nicht war ja auch nur so eine Idee.

**Thema:Entstörung für Glocke am Telefon**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| | 20.08.2006 10:56:20 | Entstörung für Glocke am Telefon |

Hallo!
Habe folgendes Problem:
Habe an meiner ISDN-Telefonanlage an einem der Ports eine externe Glocke (60V) direkt auf AB angeschlossen. Nun habe ich das Problem, dass mein anrufender Gesprächspartner die ersten Worte des Gespräches nicht versteht, da sie total verzerrt werden.
Wahrscheinlich durch die Induktivität der Glockenspule.
Hat jemand eine Tipp, wie ich die Störung durch die Glocke abstellen kann? Bin kein Fachmann, aber verstehe P=UxI

| Rhodosmaris | 20.08.2006 17:50:15 | |
|---|---|---|

Irgendwie ist meine schon gepostete Antwort in den Weiten des Internets verloren gegangen - also noch mal.

Hat die Glocke wenigstens einen eingebauten Entstörkondensator ? Ist sie als Zusatzrufgerät für Telefonanschlüsse geeignet und vorgesehen ?

Ich würde den Störungen am einfachsten aus dem Weg gehen, indem ich an den A/B-Port ein Relais hänge und mit diesem über eine Fremdspannung ( Klingeltrafo ) die Glocke schalte.

ciao Maris

| IC-Killer | 20.08.2006 18:05:38 | |
|---|---|---|

Hallo!
Die Telefonklingel braucht keinen Entstörkondensator,da sie mit Wechselspannung ohne Unterbrecher arbeitet.Sie benötigt aber an einem Pol einen Reihenkondensator von 1yF/min.160V-Folie.Der Kondensator verhindert,dass der Schleifenstrom der Sprechverbindung über die Weckerspule(ca 2,5kohm) abfließt.Habe 2 Telefone und 1 Wecker an einer Leitung und keine Probleme.

MfG V.

| | 20.08.2006 18:09:25 | |
|---|---|---|

Ja, daran habe ich auch schon gedacht. Also die Glocke ist eine uralte von der Deutschen Post. Als es die Telekom noch nicht gab. Vermute dass da kein Kondensator eingebaut ist. Aber ist vermutlich schon speziell für den Telefoneinsatz gebaut worden. Nur halt für die alten normalen Analoganschlüsse und nicht für eine digitale ISDN-Anlage.
Soll ich mal probieren einen Kondensator davor zu hängen?
100 mükro parallel ist das so richtig?

| | 20.08.2006 18:16:05 | |
|---|---|---|

Okay! Super. Werde das gleich morgen ausprobieren und teile Dir dann mit, ob es geklappt hat.
Vielen Dank für den Tipp!
Gruss von Gary

| IC-Killer | 20.08.2006 18:36:33 | |
|---|---|---|

Du hast nichts von meinem Text verstanden.Der Kondensator wird >nicht paralell< zum Wecker sondern in Reihe geschaltet.Ich habe nichts von einem Elko geschrieben(gepolter Kondensator)ist nicht geeignet.Mein angegebener Wert war 1yF(Ein Mykrofarad) und nicht 100? Die Spannungsfestigkeit des Kondensators sollte mindestens 160Volt betragen.Bauform siehe Bild.Das Alter des Weckers keine Rolle spielen.

MfG V.

| | 20.08.2006 18:58:25 | |
|---|---|---|

Ja habe schon richtig verstanden. Meine Antwort hat sich nur mit Deiner zeitlich überschnitten.
Alles klar. Danke nochmals.

| | 22.08.2006 10:42:31 | |
|---|---|---|

Habe jetzt einen 1mükro in Reihe davor geschaltet. Jetzt ist es besser, aber noch nicht richtig. Es ist immer noch ein Rauschen am Anfang des Gespräches. Wenn ich den Wert erhöhe auf 2 mükroF wird es dann besser oder schlechter mitdem rauschen?

| IC-Killer | 22.08.2006 18:16:58 | |
|---|---|---|

Die Änderung des Kondensators bringt keine Verbesserung.Bei meinem analogen Anschluß mit Splitter und DSL-Modem ist das möglich.Bei ISDN sorgt ein NTBA-Verteiler für den Übergang von zweidraht auf vierdraht-Technik.Ein Anschluß von analogen Endgeräten ist dort nicht mehr vorgesehen.Am SO-BUS der NTBA könnte aber eine Nebenstellen-Anlage mit a / b Wandler angeschlossen werden,die wiederum den Betrieb von Analoggeräten erlaubt.Der alte Wecker verträgt sich so in der Form mit der ISDN-Technik nicht.Eventuell könnte was mit Opto-Koppler und Relais-Schaltstufe gemacht werden.Aber das ist nicht so meine Spezialstrecke.Bestimmt kann da ein anderer User helfen.

MfG V.

22.08.2006 19:56:01

Aha. Habe mir schon so etwas ähnliches gedacht. Jedenfalls ist Dein Hinweis bezüglich ISDN sehr wertvoll für meine Lösung des Problems. jetzt weiss ich wenigstens woran das liegt und wie ich es beseitigen kann. Werde entweder einen AB/Wandler oder eine extra spannunsversorgung über ein relais dazu schalten.
Vielen Dank für den Tipp!

**Thema:Fehler in Alarmanlage**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Transistorgriller | 24.09.2006 20:33:32 | Fehler in Alarmanlage |

Hallo alle zusammen!

Ich wollte mir eine Alarmanlage bauen und habe einen doppel-CMOS-Timer (4538) verwedet, um einzustellen wie lange die Sirene im Alarmfall laufen soll. Zum Scharfschalten benütze ich ein mikroprozessor-gesteuertes Codeschloss. An der Türklinke habe ich einen Taster befestigt. Wenn jemand die Klinke hinunterdrückt, schließt der Taster den Kontakt und ein Transistor steuert durch, der den Eingang T- nach Masse zieht. Leider löst der Timer aber nicht nur im Alarmfall aus, sonder auch wenn ich den Code eingebe und oft genügt es schon das Licht einzuschalten (welches an der gleichen Steckdose hängt) um Alarm auszulösen. Die Speisspannung nehme ich aus einem Computer-Netzteil. Da die Alarmanlage noch andere Spannungen braucht und ich nur ein 3-adriges Kabel zur Verfügung hatte, musste ich den 12 Volt Ausgang nehmen und habe danach einen Festspannungsregeler (7805) benützt, um die Spannung herunter zu regeln.
Der 4538 ist ein doppel-Timer. Muss ich etwa die Eingänge des 2. (nichtbenützten) Timers auf Masse bzw. auf UB+ legen?
Wen nicht, kann mir jemand sagen was ich da falschgemacht habe?

Julian

| Bratensosse | 25.09.2006 06:58:09 | |
|---|---|---|

Hi du,

hast du stützkondensatoren nach dem 7805 eingebaut?

Evtl hast du störungen auf der Leitung.

Gruß
Ich

| Transistorgriller | 25.09.2006 19:11:44 | |
|---|---|---|

Ich habe an den 7805 3 ICs rangehängt: Den Microprozessor (ATTiny 2313), einen TTL (74107/ 2 JK-Flipflops) und den doppel-CMOS-Timer. Zwischen "+"und Masse hbe ich einen Elko mit 1µf und einen Keramik-Kondesator mit 100nf gehängt. Reicht das oder braucht jeder IC einen "eigenen" Stützkondensator?

Julian

**Thema:Fernbedienung für Seilwinde. Wie optimieren, dass der ..?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| franz1 | 19.02.2007 14:25:12 | Fernbedienung für Seilwinde. Wie optimieren, dass der ..? |

Hallo,

.. Anlasser des LKW´s nicht versehentlich betätigt wird.

Das Problem: Die Fernbedienung hat 4 Betätigungsknöpfe.
Zwei davon sind für die hydraulische Seilwinde (also Aufwickeln = 1 Funktion, Abwickeln die zweite Funktion) - das ist soweit klar.

Der Bediener konnte bisher über einen Außen-Taster am Fahrzeug, den Motor starten und über einen zweiten Taster den Motor ausmachen. Dabei muß er den Starttaster solange festhalten, bis der Motor richtig läuft und auch beim "Ausmachen" ebenfalls lange genug den "Ausmachknopf" drücken, weil sonst der Motor zwar ausgeht aber - wenn man zu kurz festgehalten hat, dann doch noch wieder angeht und weiterläuft.

Jetzt soll diese "Start-Stop-Mimik" über die 2 freien Bedienköpfe der Fernbedienung betätigt werden.
Dabei besteht aber die Problematik, dass man unbeabsichtigt auf den Start- oder Stop-Taster drückt (Tragen des Senders in der Tasche, am Gürtel, etc im weitesten Sinne die "Handy in der Tasche Tragen"-Problematik?!).
Das ist nicht gut für den Anlasser, der bei laufenden Motor dann das Anlasserritzel und den Zahnkranz ruiniert.

1- Möglichkeit: Start drücken, nochmal drücken und beim drittenmal festhalten und dann erst "Strom zum Anlasserrelais" - also ein Zähler, der bis drei (oder vier) zählt und ebenfalls die Zweitabstände dazwischen kontrolliert.

2- Möglichkeit: Start drücken, Stop-drücken und dann Start drücken (und festhalten, bis Motor läuft)

24V Bordnetz, möglichst "robuste" Schaltung.

Wer kann mir weiterhelfen.

Danke
Franz1

| | | |
|---|---|---|
| JackFrost | 21.02.2007 20:30:15 | |

Hi , würde es dir reichen das du den Startknopf ~ 10 sek gedrückt halten musst das der Anlasser anspringt ?

Ich würde kein Relais an die 24V anschliessen um den Anlasser zu starten. Sondern über die Leitung vom Zündschloss gehen da musst du keinen so grosse Leistung schalten.

Gruss JackFrost

| | | |
|---|---|---|
| franz1 | 21.02.2007 23:36:27 | Motor starten/stoppen |

Hallo,
danke, schon mal.

Direkt Anlasser ansteuern ist auch was viel für die Fernbedienung, besser über den Anlasserkontakt vom Zündschloß (bzw. parallel dazu) auf den Magnetschalter des Anlassers gehen - klar.

Bei Ausmachen ist es wohl so, dass ein Relais angesteuert werden muss, welches die EDC (das LKW-Steuergerät) stromlos setzt oder was auch immer, während der Zündschlüssel ja noch auf "Betrieb" im Zündschloß steckt. Deshalb muss man den Fernbedienknopf länger festhalten, weil sonst der Motor wieder angeht bzw. anbleibt - der Zündschlüssel bleibt ja auf "Zündung an"!

10 sec. sind sehr lange!
Wenn nichts anderes möglich ist - wäre das akzeptabel.

Andersherum ist es aber so, wenn das Fernbedienungsteil irgendwo/irgendwie für 10 sec - an der Start-Taste "eingeklemmt" ist - z.B. durch "unachtsames Reinwerfen in das Fahrerhaus" ODER
unter den runtergefahren luftgefederten Sitz des Lkw´s, usw.
dann ist so eine wechselnde Tastenkombination schon irgendwie besser, meine ich.

- Zur Erklärung, LKW-Sitze sind heutezutage alle luftgefedert und mit zig- verschiedenen Einstellhebeln ausgestattet. Alle diese Sitze haben aber einen Hebel, der den ganzen Sitz (samt Fahrer) nach unten "sausen" läßt (die Luft aus den Pneumatik-Bälgen wird abgelassen) damit man bequemer Aussteigen kann, bzw das rechte Knie besser unters Lenkrad durch bekommt. Bei dieser Aktion sind schon zigtausende Handy´s PET-Flaschen, Zigarrettenschachteln zwischen runtersausenden Sitzrahmen und Kabinenbodenblech zerdeppert worden.

Wer kann helfen? Danke

Franz1

JackFrost 22.02.2007 21:19:25

Hi,

Die Zeit währe variabel.

So was könnten man über ein RC-Glied oder einen zähler machen.

Wie teuer darf das ganze max. werden. Evtl. währe da ein PIC oder ATMEL geeigent um das umzusetzen. Mann muss den µC aber Programieren

Wenn man die Spannung der Lichtmaschine bzw das "Spannung OK Signal" der Lichtmaschine abfängt kann man verhindern das der Anlasser ausversehen angeht.

Gruss JackFrost

**Thema:FM Radioempfänger für Facharbeit**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| levi | 11.01.2007 21:36:16 | FM Radioempfänger für Facharbeit |

Also zu allererst mal guten Tag und hallo liebe Lötstelle-User! Habe mich grade eben angemeldet und hoffe hier ein wenig unterstützung finden zu können...

Also ich habe vor für meine Facharbeit als Praktischen teil einen Radioempfänger zu bauen! Habe mich bis jetzt noch nie wirklich mit der Materie befasst, aber wollte hier schon mal anfragen ob ihr einen einfachen Schaltplan für ein relativ simples Radio kennt? Den, den ich hier gefunden habe ist ja leider auf englisch und ich komme nicht so gut mit dem Fach-Englisch klar.

also, falls ihr irgendwelche Tipps für mich habt würde ich mich sehr freuden!
mit freundlichen Grüßen: levi

| dunkelmann | 12.01.2007 10:05:41 | |
|---|---|---|

Leider hab ich keinen Schaltplan zu bieten, aber wenn Du einfache UKW Empfänger suchtst, dann suche mal im Netz nach Pendelaudion Schaltungen, das sind die einfachsten Empfänger (für AM und FM), die kann man mit 2-3 Transistoren leicht bauen, bei meinem Experimentierkasten war damals sowas dabei.

'Richtige' UKW Empfänger mit ZF-Kreis sind da schon eine ganze Ecke aufwändiger, wenn man nicht ein fertiges IC verwenden will.

| der_arno | 12.01.2007 17:27:35 | |
|---|---|---|

ach, du musst auch sowas bauen? ;)
Ich muss KW Sender und Empfänger bauen. ;)

| Christopher | 13.01.2007 08:07:25 | |
|---|---|---|

Guck mal unter http://www.b-kainka.de/HF.htm da gib`s nen paar Schaltungen für Radios.
Ne Schaltung für ein Pendelaudion (wie Dunkelmann gesagt hat) gibt es hier: http://b-kainka.de/bastel61.htm
Muss auch ne Facharbeit schreiben :wink: oder doch lieber :cry:
MfG Christopher

| levi | 18.01.2007 16:08:30 | |
|---|---|---|

Schon mal danke für die antworten =)
Habe auch schon Informationsmaterial zusammengesucht und die Teile werde ich auch bald holen :)
danke euch!

| levi | 28.01.2007 20:02:08 | |
|---|---|---|

Hallo liebe Loetstellen-Gemeinde ;)

Ich wollte mich jetzt (nach einer Krankheit) auf den Weg machen um die Teile für diese [url]http://b-kainka.de/bastel61.htm[/url] Schaltung zu besorgen. Doch da ist mir aufgefallen, das ich nicht weiß was für werte mein Drehkondensator haben sollte und was ich für transistoren brauche?!

evtl. hat ja schon jemand erfahrung mit so einer Schaltung gemacht und weiß darüber bescheid ;)
mit freundlichen Grüßen, levi

**Thema:Frage wegen Trafo**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Offe | 08.11.2005 10:40:11 | Frage wegen Trafo |

Hallo ihr...................

ich habe eine Frage zum Betreiben von 2 Glühbirnchen.

Ich benutze im Moment 4 Batterien(AA) um 2 Glühbirnchen zu versorgen.Jetzt will ich auf einen Trafo umsteigen,was muss ich da für einen(Werte) nehmen.
Für Antworten wäre ich sehr dankbar.

| dunkelmann | 08.11.2005 10:57:06 | |
|---|---|---|

Klingt hart, ist aber so:

am Besten garkeinen. Wenn du bei dieser Aufgabenstellung schon nicht Bescheid weisst, dann solltest du nicht mit Trafos rumspielen, das kann leicht gefährlich werden. Für Dich und für Andere.

Besorg Dir ein fertiges Steckernetzteil für 6V (4*1.5) und ausreichender Belastbarkeit, da bist Du auf der sicheren Seite.

mfg
DKM

| Rhodosmaris | 09.11.2005 15:31:15 | |
|---|---|---|

Dunkelmann hat recht, aus deiner Fragestellung ist ersichtlich, daß du um es vorsichtig auszudrücken, nicht viel Erfahrung mit Elektrizität hast.
Aber wie er schon sagte, mit nem Steckernetzteil kannst du gefahrlos arbeiten.
Nach folgenden Werten solltest du dich orientieren.

[b:4d69fbf9a6]Schaltest du die beiden Birnen in Reihe ( hintereinander ),[/b:4d69fbf9a6] muß der Trafo eine Spannung abgeben, die der Nennspannung von 2x Birnenspannung entspricht. Bei erheblich höherer Spannung des NT´s brennen die Birnen durch. Weiterhin muß der Trafo mindestens einen Strom liefern können, der dem einer Birne entspricht. ( höhere Werte sind ungefährlich )

[b:4d69fbf9a6]Schaltest du beide Birnen parallel ( nebeneinander ),[/b:4d69fbf9a6] muß die Spannung die das NT abgibt, einer Birnennennspannung entsprechen ( höhere Spannungen können die Birnen zerstören ). Der Strom, den das NT liefern kann, muß mindestens 2x Nennstrom Birne sein. ( höhere Werte ungefährlich ).

ciao Maris

**Thema:Frage zu Schmitttrigger bis 2MHz**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bratensosse | 18.11.2006 17:05:34 | Frage zu Schmitttrigger bis 2MHz |

Hallo liebe Löties,

habe eine Frage zum Schmitttrigger, und zwar bastel ich gerade an einem optischen Sender und Empfänger. Der Sender funktioniert schon wunderbar, der Empfänger empfängt auch etwas. Das ganze soll bis 2Mbit übertragen.

An meinem Ausgang am Empfänger habe ich jetzt ein etwas verschwommenes Singal was zwischen 3.5V und 4.5V hin und her wackelt(Bei speisung mit 2MHz). Soweit so gut.

Um jetzt das Signal wieder aufzubereiten, und es schön zwischen 0 und 5V wackeln zu lassen, benötige ich jetzt einen schönen schnellen Schmittrigger. Habe jetzt einen mit Transistoren aufgebaut, leider ist der Eingang des Schmittriggers so niederohmig dass nur blödsinn raus kommt.

So.... jetzt habe ich gelesen dass man mit einem CMOS Inverter einen Schmitttrigger bauen kann, und zwar benötigt man dazu zwei gatter die man in reihe schaltet und über einen Widerstand zurückkoppelt. Leider kann ich mir nicht vorstellen wie des funktionierern soll, bzw wie ich des zu dimensionieren habe.... ich höffe ihr könnt mir helfen

Vielen dank schonmal:-)

Gruß
Ich

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 19.11.2006 15:35:44 | |

Zwei hintereinandergeschaltete Inverter ergeben in etwa sowas wie einen Operationsverstärker mit nur einem Eingang, nämlich dem nicht-invertierenden.

Durch geeignete Wahl der Widerstände ergibt sich dann ein Schmitt Trigger, nach diesem Vorbild:

http://www.elektronik-kompendium.de/sites/bau/0209241.htm

Gemacht hab ich sowas auch noch nicht, sollte aber gehen.

Übrigens kann man mit nur einem einem rückgekoppelten Inverter einen Operationsverstärker improvisieren, in gewissen Grenzen.

**Thema:Frage zu Spannungesregler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| JackFrost | 11.02.2007 13:05:25 | Frage zu Spannungesregler |

Ich habe die Untenaufgeführte Schaltung ( ohne C3 und C4 ) an meiner C-Control 2 betrieben, um aus der 12V Versorgungsspannung die 5 V für den I²C-Bus zu erzeugen.

Der Platine ist so gebaut das sie auf dem C-Control 2 gestelckt wird. Leider hat sie sich im Betrieb gelöst und ich habe sie im Betrieb wieder eingesteckt.
Danach war der Kontrast des LCDs, das am I²C-Bus hängt nicht mehr da.

Woran liegt der Unterschied wenn ich Spannung per Hauptschalter an das Display gebe oder den Spannungswandler ein und ausstecke. Gibt es evtl eine Spannungsspitze da die beiden Kondensatoren C1 und C2 noch geladen waren ?.

Die 12 V kommen von einem Schaltnetzteil , braucht es da die beiden Kondesatoren C1 und C2 ( hatte die Schaltung von einem Datenblatt übernommen ).

Gruss JackFrost

**Thema:Funktionsblöcke einer Lichtorgel**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Elektronik-Laie | 23.03.2007 22:03:00 | Funktionsblöcke einer Lichtorgel |

...so...hi erstma, bin neu hier :wink:
Ich muss für die Schule (Fach: Elektrotechnik) eine Schaltung komplett durcherklären dazu muss ich sie aber (ebenfalls Teil der Aufgabenstellung) in Funktionsblöcke unterteilen. Ja und da wollt ich hier mal Anfragen ob jemand eine Idee hat.

| IC-Killer | 24.03.2007 19:51:16 |
|---|---|

Hallo!
Das Thema muß doch im Unterricht behandelt worden sein.Ich weiß nicht was an der Schaltung so kompliziert sein soll.Wer weiß was da im Unterricht nebenbei wieder spannender war.

MfG V.

| Elektronik-Laie | 24.03.2007 20:57:38 |
|---|---|

Joa ich mein die einzelnen Sachen wie Spannungsteiler, Operationsverstärker etc. wurden auch behandelt. Allerdings hab ich (noch :wink: ) nicht das Adlerauge eines Elektronikers, welches mir auf die Kürze sagen kann wie die Schaltung im Groben zu unterteilen ist.
Das dürften bei dieser Schaltung wahrscheinlich 4 Blöcke oder so sein.

| IC-Killer | 25.03.2007 17:29:55 |
|---|---|

Hallo!
Habe mal Deine Schaltung mit den farbigen Linien in Blöcke zerlegt.Die sind dann oben unten beschriftet.Links = Mikrofonspannungsversorgung,
Lila/Grün = 1.Vorverstärker mit OPV(Verstärkung V = 100 fach).
Grün/Grün) = 2.Verstärker mit OVP(Verstärkung V = 10 fach) in Verbindung mit Q4 findet eine automatische Pegelregelung statt(Dynamik-Kompression). Grün/Rot = Filter für Hohe,Mittlere und Tiefe NF-Frequenzen. Rechts die Treiberstufen für die LEDs.

MfG V.

| Elektronik-Laie | 26.03.2007 18:30:40 |
|---|---|

Ahhh sehr schön, vielen Dank, das hilft mir schon mal weiter :idea:

**Thema:Geregelte Strom-/Spannungsversorgung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hightowerxxx | 07.10.2006 14:50:07 | Geregelte Strom-/Spannungsversorgung |

Hallo zusammen!

Ich bin neu hier und hoffe, Ihr könnt mir bei meinem komplizierten Problem helfen!
Ich bin für jeden Tipp dankbar!

Ich bin gerade dabei, folgende Aufgabe zu bewerkstelligen!
Es geht dabei um eine geregelte Strom-/Spannungsversorgung im Bereich von 0 bis ± 200V DC!
Die Versorgungsspannung darf nur 24V DC ± 5%, der Versorgungsstrom max. 2A betragen!!

Eine passende Hochspannungsversorgung gäbe es unter:
[url]http://www.hivolt.de/d/hochspannungsversorgungen/q.php[/url]
Das Model Q02-24 könnte man nehmen?!

Insgesamt benötige ich 4 Ausgänge regelbar von 0 bis ± 20V DC und 8 Ausgänge von 0 bis ± 200V DC!
Alle Ausgänge sollen in Ihrer Polarität umschaltbar sein! Das ist sehr wichtig!!
Die Auflösung am Ausgang sollte nicht kleiner als 12bit sein! Besser etwas höher!

Gesteuert werden soll das Ganze am Ende mit dem aufgeführten Interface:

Das Problem ist, ich habe keine richtigen Ideen wie ich die Aufgabe lösen kann!
Ich hoffe, es hat jemand Tipps oder Anregungen für mich!!!
Vielen Dank im voraus!!

Gruß
Sascha

**Thema:gibt es für sowas einen ic?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast xflatx | 14.10.2005 20:18:50 | gibt es für sowas einen ic? |

Hi,

ich habe auf einer Platine 2 40-pol-Stecker als Zuleitungen. Jjetzt möchte ich das entweder das eine Kkabel aktiv ist oder das Aandere.

Also 80 Eingänge 40 Ausgänge und einen Eingang der festlegt ob die ersten 40 Eingänge auf die Ausgänge durchgeschaltet sind oder eben die letzten 40.

Gibt es für sowas ein IC?
Wie kann ich sowas realisieren?

Danke für eure Hilfe

Gruß
Andre

Anonymous 14.10.2005 20:26:53

Kommt darauf an, welche Spannungen, Ströme und Frequenzen dabei zu schalten sind.

Schau dir mal den CMOS 4053 an, das geht in die Richtung

Anonymous 14.10.2005 23:44:47

Also:

das ganze soll ein Zusatzboard für zwei FPGA Prototypingboards werden. Da die Pins der FPGA Anschlüsse unterschiedlich belegt sind müssen eben 2 Anschlüsse auf das Zusatzboard damit es für beide Prototypingboards genutzt werden kann.

Spannungen also 3 bis 5V
Ströme keine Ahnung, viel nicht :)
und Frequenzen: Auf dem Zusatzboard ist ein 48MHz Quarzoszi drauf das müsste also mit drüber gehn.

Danke schonmal für den Hinweis, vielleicht kann man mit diesen Daten jetzt noch etwas mehr anfangen.

Gruß
Andre

Anonymous 15.10.2005 10:14:00

48MHz ist natürlich nicht mehr ganz ohne.

Vielleicht die Beiden Eingänge über TriState-Buffer (So ähnlich wie 74hct244) zusammenführen. Den gewünschten Eingangsblock dann mit Enable auf den Ausgang schalten. Den nicht benötigten per Tri-State abklemmen.

Bei so hohen Taktraten habe ich aber keine Erfahrungen, bei 1MHz hörts bei mir auf...

Anonymous 15.10.2005 21:21:45

Hi, ich hab nochmal nachgesehn, der Quartz ist doch nur 1MHz.

Anonymous 15.10.2005 21:52:38

also dieser 4053 sieht ja echt gut aus aber ich habe ja 2 mal 40 Eingänge, gibt es nicht einen ic der mehr als 2 mal 3 eingänge bietet?

**Thema:Gleichspannungs-FI Schaltplan**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| cuba_libero | 09.01.2007 22:53:36 | Gleichspannungs-FI Schaltplan |

Hallo !

Habe hier einen Schaltplan zamgewurschtelt!
Könnt ihr mir sagen ob der so funktionieren würde ?
Gibt es irgendeine andere Lösung für den Max471 ( außer dem max472 )
Bei J1 wird die Versorgungsspannung angeschlossen und bei J2 der Verbraucher. Die Betriebsspannung ist +12 Volt.
Beim simulierten Fehlerfall
fließt ein Teil des Stromes an der Meßschaltung vorbei Richtung GND . Dadurch entsteht eine Stromdifferenz zwischen
Hin- und Rückleitung und die max471 geben eine unteschiedliche Spannung aus dies zieht den Op auf die positive
Versorgungsspannung ...... .

**Thema:Hilfe bei Anschluss des A/D-Wandlers adc0804**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| viu | 06.01.2007 18:26:17 | Hilfe bei Anschluss des A/D-Wandlers adc0804 |

Hallo zusammen,

und zwar habe ich Probleme den Analog-Digital-Wandler adc0804 von Conrad, mit dem ich ein analoges Signal einer Solarzelle umwandeln möchte, richtig anzuschließen.

hier der link zu dem Datenblatt:

[url]http://www2.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/150000-174999/174505-da-01-en-ADC_08041.pdf[/url]

Bei der Belegung der PINs 1, 2, 3 und 4 bin ich mir nicht sicher, da ich auch keine ahnung habe wozu die sind.

Der AD-Wandler sollte ständig die anliegende Spannung an Vin(+) und Vin(-) in ein digitales Bitmuster umwandeln.

Ich hoffe, dass ihr mir dabei weiterhelfen könnt.

Gruß viu

| dergutewek a | 06.01.2007 18:52:08 | |
|---|---|---|

Moin,

Diese Pins sind fuer den Anschluss des ADC an einen Microprozessor gedacht. Wenn du den ohne Microprozessor betreiben willst, dann steht dazu im Datenblatt auf S.560; linke Spalte bisschen unterhalb der Mitte:
[quote=Datasheet]Continuous Conversion
To provide continuous conversion of input data, the CS and RD inputs are grounded and INTR output is tied to the WR input. This INTR/WR connection should be momentarily forced to a logic low upon power-up to insure circuit operation. See Figure 5 for one way to accomplish this.[/quote]

Also einfach so anschliessen, wie in Fig. 5 auf seite 565 gezeigt.

Gruss
WK

| viu | 06.01.2007 19:20:14 | |
|---|---|---|

Hi,

vielen Dank für deine Antwort. Habe jetzt die Pins CS und RD an Masse gelegt. Nur was ist jetzt mit WR und INTR können die auch unbeschalten bleiben oder müssen die, wie in der Schaltung auf S.565 an Masse liegen. Der Sinn von den PINs ist mir jetzt auch ein bisschen klarer geworden, um mit dem Prozessor Einfluss darauf zu nehmen. Aber kann ich ohne diese PINs zu beschalten, eine permanente Umwandlung des Analog-Signals bezwecken?

Gruß viu

| viu | 06.01.2007 20:29:38 | |
|---|---|---|

So hab jetzt ein bisschen rumprobiert und wie es scheint läuft der A/D-Wandler ohne Probleme.

| derguteweka | 06.01.2007 23:03:03 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:bd863f56e3="viu"]So hab jetzt ein bisschen rumprobiert und wie es scheint läuft der A/D-Wandler ohne Probleme.[/quote:bd863f56e3]

Na, dann scheint ja alles zu passen...

Ist dann immer eine gute Gelegenheit, das Datenblatt nochmal genau zu durchforsten, und evlt. Wissen fuer's naechste Projekt anzuhaeufen :)

Gruss
WK

**Thema:hybridparameter**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Mitti | 12.11.2006 21:55:04 | hybridparameter |

hallihallo an alle,
möchte gerne eine schaltung mit hybridparameter berechnen,
habe aber das problem,dass die hybridparameter in den datenblättern nicht drin sind, wie komme ich zu den daten
eines transistors(hybridparameter)??

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Ich suche einen "1-aus-X" Codierer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| derda | 01.03.2006 15:50:37 | Ich suche einen "1-aus-X" Codierer |

Hallo!

Ich suche zwei IC-Bausteine, einmal mit 4 und einmal mit 8 Eingängen und jeweils mit so vielen Ausgängen wie möglich:
Am Eingang kommt eine normale Dualzahl an, die in einen "1-aus-X" Code codiert werden soll.
Kann mir da vielleicht jmd helfen? Habe schon gegoogelt, aber nichts gefunden...
Vielleicht gibt es ja noch eine andere Lösung, die Dualzahl in einen "1-aus-X" Code zu codieren?

| derguteweka | 01.03.2006 18:16:50 | |
|---|---|---|

Moin,

Suchst du sowas wie z.b. den 74154, 74138 oder 4067? Von der Sorte kenn' ich allerdings keine, die mehr als 4-bit Eingangsdatenwortbreite haben...

Gruss
WK

| derda | 07.03.2006 18:43:04 | |
|---|---|---|

ok, danke

dann werde ich es damit mal probieren müssen...

| derda | 28.03.2006 22:05:48 | |
|---|---|---|

So, jetzt suche ich einen JK-Master-Slave FlipFlip ^^
da der schon sehr alt ist und kaum noch benutzt wird, ist es schwer so einen zu finden. Kann mir vielleicht jmd sagen, wo man so einen kaufen kann?

Oder kennt vielleicht jemand einen anderen IC, mit dem man ganz einfach mit einem Eingangssignal ein Ausgangssignal toggeln kann?

| derguteweka | 31.03.2006 21:10:48 | |
|---|---|---|

Moin,

JK-MasterSlave Flipflop, da fallen mir spontan der 7473 oder der 4027 ein. Zum Toggeln gehen aber genauso auch D-Flipflops wie der 7474 oder 4013. Die Chips gibts im ganz normalen Elektronikbedarf. z.b. Conni oder so. Im www bei Philips Semiconductor kannste auch ganz gut nach irgendwelchen Logikchips mit bestimmten Funktionen suchen.

Gruss
WK

| derda | 06.04.2006 13:28:32 | |
|---|---|---|

alles klar, danke!

**Thema:Interesse an einem kleinen Projekt ?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| rub | 09.02.2006 17:51:01 | Interesse an einem kleinen Projekt ? |

Hallo,

Ich kenne mich eigentlich nicht mit Elektronik aus, benötige aber eine kleine Schaltung.

Kurzbeschreibung :

Ich besitze eine Platine, die an den USB-Port eines PCs angeschlossen wird. Darauf sind 4 ICs, und noch ein paar Bauelemente(LED's etc.)
Diese Platine funktioniert auch. Mit der Software kann mann die 8 digitalen Ausgänge schalten und die zwei analogen Ausgänge regeln.

Nun soll eine weitere Platine an die Anschlüsse angeschlossen werden. Auch ein Netzgerät soll an diese Platine angeschlossen werden. Über die digitalen Ausgänge soll nun der Strom des Netzgeräts geschaltet werden.
Mit dem Strom des Netzgeräts wird dann ein kleiner Motor angetrieben.

Später soll die Platine noch so erweitert werden, dass der Strom des Netzgeräes nach bestimmten regeln (abhängig von mehreren digitalen Anschlüssen (and or not etc.)) ein und ausgeschaltet wird, da mir die 8 Ausgänge nicht reichen.

Bei Interesse sende ich Dir die USB-Platine, die Software und das Netzgerät, sowie die Dokumentationen und den Schaltplan der USB-Platine zu.
Das Ganze eilt nicht.

Hast Du Interesse an diesem Projekt ?
Dann melde Dich bei mir
info@root-soft.de

Bezalung nach aufwand.

**Thema:Intervallschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Tueftler | 23.02.2007 11:00:16 | Intervallschaltung |

Hallo und einen schönen Gruß
Meine Suche bezieht sich auf einen Schaltplan für eine Intervallschaltung die am besten mit 24 V betrieben wird.
Sie sollte von immer an bis zum Intervall von mehreren Sekunden gehen und ein kleines Relais ansteuern, das Relais muss Ströme von nur 500 mA schalten.
Kann mir die der Realisierung der Schaltung jemand weiterhelfen?
Danke im Voraus

| IC-Killer | 23.02.2007 17:51:58 | |
|---|---|---|

Hallo!
Am besten läßt sich das mit einem NE 555 (TS 555,ICM 555) lösen.Passende Schaltungen lassen sich durch googln finden.In die Spannungsversorgung sollte ein LM 7812 Festspannungregler eingefügt werden,da der IC = NE 555 nur max. +15V verträgt.Das Relais (12V) am Ausgang des IC (Pin 3) sollte einen Spulenwiderstand von >200 Ohm haben.Ein Umschalter am Relais kann im Wechsel die Verbindung zu Pin 3 (Impulsbetrieb) oder Masse (Minus/GND) den Dauerbetrieb herstellen,wenn das andere Ende der Relaisspule an Plus liegt.Eine Freilaufdiode zum Relais nicht vergessen! Dann viel Spaß beim Tüfteln.

MfG V.

| Kater3 | 09.03.2007 23:37:47 | |
|---|---|---|

Hallo,

oder ne astabile Kippstufe mit en Potis aufbauen mit denen du dann die Ein/Ausschaltzeit regulieren kannst...

gruß

**Thema:Intervallschaltung für Motor**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Paule | 17.08.2006 22:32:47 | Intervallschaltung für Motor |

Hallo Leute,
ich hoffe einer von euch kann mir helfen.
Ich kann zwar nach Schaltplan löten aber mit Schaltungen etc. kenne ich mich leider nicht aus.
Hier also meine Aufgabe :lol:
Ich habe einen Motor (Highspeedmotor) der mit 8,4V 9,6V 10,8V und mit 12Volt Akkus betrieben werden kann.
Leistungsaufnahme ist ca.20A-30A
Das ganze soll durch einen Taster betätigt werden (so das sich der Stromkreis schließt).So weit kein Problem!!!!!!1

Ich möchte jetzt aber das wenn ich den Taster gedrückt halte das sich der Motor dreht aber nur zum Beispiel 10 oder 15 Umdrehungen und dann ausschaltet.(Trotz gedrücktem Taster)
Wenn ich dann loslasse und den Taster erneut drücke soll er wieder 10 bis 15 Umdrehungen machen.
Wenn ich dann das ganze noch über einen Poti regeln könnte wie lange der Motor sich dreht bis er aus geht das wäre der Hammer.

!!!!!!Schaltung sollte in den angegebenen Volt Zahlen funktionieren!!!!
8,4Volt 9,6Volt 10,8Volt und 12Volt

Der Motor treibt ein Getriebe an welches sofort stehen bleibt wenn die stromzufuhr unterbrochen wird.Was aber kein problem dar stellt für das Getriebe.

Ich hoffe das mir einer helfen kann von euch ich würde mich sehr über Lösungen freuen.

MfG Paule

**Thema:IRF 5305 Pinbelegung?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| CP01PL | 12.11.2006 15:09:19 | IRF 5305 Pinbelegung? |

Hallo, hab ne schaltung mit IRF5305 HEXFET Power MOSFET.
trotz des datenblatt von IR bin ich noch nich schlauer draus geworden wie die pins belegt sind. Oder sind die festgelegt beim TO-220 Gehäuse? Hab da auch nix gefunden. Hab ja kein NPN (BCE) sondern MOSFET (?) :D

Vielleicht wisst ihr mehr als ich. :wink:

| IC-Killer | 12.11.2006 19:49:10 | |
|---|---|---|

Hallo1
Bei MOSFET gibt es keinen >C - B - E<.Dort werden die Anschlüsse mit Drain (D), Gate (G) und Source (S) benannt. Und beim Schaltplan in Led-Treiber fehlt diese Bezeichnung.Aber im Datenblatt muß sie vorhanden sein.Gate wäre ja ähnlich dem Basis-Anschluß und S hätte eine Pfeilspitze.

MfG V.

| CP01PL | 13.11.2006 18:56:03 | |
|---|---|---|

Das mit dem BCE war nur so als spass gemeint! :wink:
Es gibt ja auch NPN in TO-220 deshalb, hät ja sein könn das es festgelegte Pinbelegungen für diese gehäuse gibt.
Wäre mir zwar neu, aber wenn man nix findet... :P

Hier die adresse zum datenblatt:

[url]http://www.irf.com/product-info/datasheets/data/irf5305.pdf[/url]

Ich werd trotzdem nich schlau daraus...

| CP01PL | 13.11.2006 19:08:36 | |
|---|---|---|

Ich werd verrückt! :shock:
Auf der letzten seite ist ganz klein die pinbezeichnung mit angegeben! :) Das is so klein das erkennt echt keiner!
Hab es mal mitgeschickt. Wer auf so ne idee kommt!

[img:7ccf83a9d2]http://www.loetstelle.net/forum/files/bild1_928.jpg[/img:7ccf83a9d2]

Bei jedem anderen datenblatt is die pinbelegung auf der ersten seite und so das man es erkennt!

Naja, war der thread umsonst! Trotdem danke! :D

| IC-Killer | 13.11.2006 19:45:33 | |
|---|---|---|

Na,wer wird denn gleich Ungeduldig werden! Du kommst mit dem MOSFET nicht zurecht,weil das >beschriftete< Schaltzeichen dazu fehlt.Bestimmt hilft Dir meine Zeichnung weiter.

MfG V.

| CP01PL | 18.11.2006 23:41:08 | |
|---|---|---|

hast du ne pn geschrieben? hab keine zeichnung erhalten...

| CP01PL | 18.11.2006 23:45:05 | |
|---|---|---|

ok is gut, habs nicht angezeigt bekommen... Jetzt gehts...
Danke

**Thema:Kanäle mit IC schalten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| TommyM | 25.02.2006 11:04:18 | Kanäle mit IC schalten |

Ich habe folgendes Problem (eigentlich 4):

*) ich möchte über ein Relais 3 (oder 4) Line-Eingänge schalten.
Diskret alles kein Problem, NUR: ich würde das gerne mit 2 ySwitches machen (rauf und runter) und irgendwie über einen IC das Relais ansteuern.
*) super wäre noch eine "Kanalanzeige" mittels 7 Segment Ziffer (1-3)...
*) und ganz toll wäre, wenn das nicht nur in eine Richtung geht sondern, je nach rauf runter eben auf Ch1-Ch2-Ch1-Ch3(Rücksprung auf 3)-Ch1-Ch2-Ch3-Ch2-... z.B.
*) das Ganze sollte über Sensortasten funktionieren (irgendwie über Schwingkreisverstimmung ??) - ohne Metallplättchen, sondern quasi "berührungslos" durch eine Glasscheibe

Ist das alles irgendwie einfach möglich? :oops:

Vielen Dank für Eure Unterstützung
Thomas

| | | |
|---|---|---|
| jÜrgen | 25.02.2006 18:17:30 | |

also ich würd das ganze über TTL o.a. machen... da hast die 7-seg anzeigen gleich in einem baustein fertig... die entwicklung bleib halt noch...
dann kannst die Relais eh über die Ausgänge (mit Transistor als Treiber) ansteuern...

wegen der sensoren hab ich leider auf die schnelle keinen plan...

lg jÜrgen

**Thema:Kartenlesegerät**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Nosh | 05.09.2006 11:29:56 | Kartenlesegerät |

Hi, ich habe ein loses Kartenlesegerät von Alcatel und ich suche eine Schaltung, wie ich mir
ein Smart Kartenlesegerät bauen kann. Hat einer von euch vllt eine solche Schaltung.
Vielen Dank für eure Beiträge.

| dergutewekа | 05.09.2006 18:46:02 | |
| --- | --- | --- |

Moin,

Google mal nach "smartmouse" und "schaltplan"; da sollte doch irgendwas verwertbares dabei rauskommen...

Gruss
WK

**Thema:KFZ-Lüfter,wie bekomme ich weniger Drehzahlen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ItalyTuning | 13.08.2006 16:38:43 | KFZ-Lüfter,wie bekomme ich weniger Drehzahlen? |

Hallo,jeder von euch hat ein Auto und kennt den Innenlüfter der ja normal über Regler in der Mittelkonsole regelbar ist.Wenn dieser Regler nicht vorhanden ist läuft der Lüfter auf volle Pulle.Wie kann ich die Lüftergeschwindigkeit auch ca.die hälfte reduzieren/fest,nicht regelbar? Habe nur eine Masse-Kabel zur Verfügung um die Drehzahlen zu senken.Was tun? Widerstände?

| MK | 16.08.2006 12:03:16 | nicht aufgeben |
|---|---|---|

HALLO

mann das ist schwierig

ich habe keine AHNUNG wie das gehen soll

gib nicht auf

irgendwann schaffst du schon :lol:

| derguteweka | 16.08.2006 16:40:47 | |
|---|---|---|

Moin,

Wenn schon ein mehrstufiger Betrieb vorgesehen ist, dann hat normalerweise der Lueftermotor schon mehrere Anschluesse fuer die verschiedenen Drehzahlen. Sonst kannst du das prinzipiell mit einem Widerstand, den du in Reihe zum Luefter schaltest, hinkriegen - das wird auch manchmal tatsaechlich so gemacht. Das Problem ist nur, dass an diesem Widerstand tuechtig Verlustleistung verbraten wird, wenn der Luefter also so groessenordnungsmaessig 10A ziehen wuerde (ist ein eher kleiner Luefter), dann brauchst du, um die Leistung des Luefters zu halbieren, so groessenordnungsmaessig 0.6 Ohm, bei einer Belastbarkeit von ca. 30 Watt. Ich hab' das schonmal irgendwo aufm Schrott gesehen, da waren dann die Vorwiderstaende so aehnlich wie bei einem Toaster die Heizdraehte und so angebracht, dass sie vom Luftstrom gekuehlt wurden.
Ich rat' da aber vom Selberbauen strikt ab, denn mit solchen Widerstaenden an der falschen Stelle kann man sich leicht das Auto abfackeln.
Eine Loesung ohne Heizwiderstand koennt' elektronisch mit Pulsweitenmodulation funktionieren, allerdings ist das recht kompliziert und dein Luefter hoert sich dann so aehnlich an, wie moderne S-Bahnen beim Anfahren, d.h. er pfeift dann ein wenig :)

Gruss
WK

| Monoxyde | 24.12.2006 16:25:51 | |
|---|---|---|

Hallo. Ich knn da zwei Methoden um den Stromdurchfluss zu verringern.
1. Wiederstände vor den Verbraucher schalten.Welche Wiederstände du benötigst musst du am besten selbst ausprobieren.

2. Potentiometer. Das sind normale Regler die du als Schalter in die Schaltung einbauen kannst. Drehst du am Poti. so verändert sich der Stromdurchfluss und der Verbrauer bekommt weniger Strom.Somit dreht sich der Lüfter langsamer.

An alle anderen Mitglieder bitte korrigiert mich wenn ich irgendwo falsch liege(Was ich allerdings nicht glaube), denn ich möchte ja keine falschen Tipps geben :wink:

| IC-Killer | 24.12.2006 20:45:48 | |
|---|---|---|

Der Weka hat die Frage schon hinreichend beantwortet.Kann mir schon vorstellen,welche Potis Du meinst. Die sind schneller abgeraucht,als Du gucken kannst.

MfG V.

**Thema:Kleine Alarmanlage**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| felix | 29.09.2005 13:40:25 | Kleine Alarmanlage |

Hallo
Habe aus einem älteren Philipsbuch eine Alarmanlage gebaut. Ich habe alles nach dem Angegebenen Plan aufgebaut, doch es funktieoniert nicht. Eigentlich soll nur bei offenem Kontakt ein Ton abgegeben werden doch ich kann machen was ich will es funktioniert nicht.

Ich weiß leider nicht wie ich den Schaltplan hier einfügen kann ich würde ihm denjenigen der mir vielleicht helfen kann per E-mail schicken.

| loetadmin | 29.09.2005 13:56:02 | Anlage einfügen |
|---|---|---|

Das Einfügen von Anlagen sollte eigentlich schon möglich sein. (Attachment hinzufügen).

Wo hast du ein Problem gehabt, vielleicht kann ich helfen!

| felix | 29.09.2005 14:54:20 | Attachment funktioniert nicht |
|---|---|---|

Hallo,

wenn ich es einfüge gehts aber ich kann nicht Absenden.

Na ja probiers morgen noch mal. :(

| dunkelmann | 29.09.2005 15:49:46 | Bei mir klappts... |
|---|---|---|

hoffentlich...

Erlaubte Dateitypen:

ACE, TAR,RAR,GTAR,ZIP,GZ

Erlaubte Bildformate:

gif jpeg jpg png tga tif

Maximale Dateigrösse: 256kb

| felix | 30.09.2005 17:16:09 | der Schaltplan!!!! |
|---|---|---|

Hallo
Habs doch noch geschafft. :lol: :lol: :lol:

Das ist zwar kein Schaltplan habs aber nicht anders hinbekommen.

Werde versuchen den Schaltplan noch nachzuliefern.

| dunkelmann | 30.09.2005 18:01:45 | |
|---|---|---|

Ha, das kenn ich!

Das sind Verdrahtungspläne von Elektronik-Experimentierkästen. Mit sowas hat's bei mir auch mal angefangen, in den 70ern...

Leider nützt der nicht viel, wenn man nicht weiss, was oben an den Klemmen dranhängt!

dkm

| felix | 01.10.2005 11:36:43 | Hier ist der richtige Schaltplan |
|---|---|---|

Hallo

Hier endlich der Schaltplan. Ich hoffe man kann alles erkennen.

Mein Problem ist, dass der Lautsprecher bei geschlossenem Kontakt aus sein sollte aber funktioniert nicht. :(

| dunkelmann | 02.10.2005 09:36:31 | |
|---|---|---|

Der rechte Transistor ist ein Oszillator, der den Ton erzeugt. Er kann abgeschaltet werden, eindem man seine Basis auf Masse zieht, was durch den mittleren Transistor gemacht wird.

Versuch doch mal, den Kollektor vom BF494, wo der 3.3k und der 47k zusammenkommen auf Masse zu legen, dann sollte der Ton ausgeghen.

felix 03.10.2005 09:39:40

Hallo

Ich bin totaler neuankömmling in der Elektronikwelt. Masse ist doch der Minuspol oder??? Wenn ich den Kollektor an den Minuspol mache geht der Lautsprecher zwar aus aber nicht wieder an wenn die Kontakte offen sind.

Weißt du vielleicht die Antwort??

Mfg

**Thema:Kleine Schaltung für Rauchmeldezentrale**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| JoeDotter | 13.04.2006 12:43:51 | Kleine Schaltung für Rauchmeldezentrale |

Hallo,

vor einiger Zeit habe ich mal einen Karton Baumarkt-Rauchmelder für 5Euro das Stück gekauft, die mit einem 9V-Block seperat funktionieren. Auch habe ich in alle Räume eines alten Lagers 4-adrige Meldekabel verlegt und zentral zusammengeführt.

Jetzt, 1 Jahr später drängt es mir, da mal was fertig zu machen und habe mir MultiSIM besorgt um vorab mal in etwa ausdrücken zu können was ich mir als Schaltung vorstelle.

Die Melder sollen und können ja auch extern mit 9V versorgt werden. Im Überwachungsbetrieb brauchen die Dinger sehr wenig Strom. Wenn Rauch gemeldet wird brauchen Sie erheblich mehr. Diesen Umstand, so stelle ich mir vor, will ich an der zentralen Stelle erfassen und für weitere Aktionen nutzbar machen. Da die Rauchmeldung per Beep kommt ist eine Selbsthaltung des Relais mt integriert.

Da ich mit MultiSIM fast gar nicht umgehen kann, ist die Schaltung natürlich alles andere als perfekt und da muss sicher noch was rein. Hoffe da kann mal jemand ein Auge draufwerfen und ggf. mir beim umgestalten und dimensionieren helfen.

Anbei der Plan. Freue mich schon mal auf Euren Respose ;-)

MfG Joe

| JoeDotter | 13.04.2006 13:06:13 | |
| --- | --- | --- |

Hier zur Ergänzung:

Die Schaltung betreibt natürlich nur einen einzigen Rauchmelder. Es werden später mehrere Module dieser Art auf einem Bussystem eingebaut.

1. Der OP soll als Strom-Differenzverstärker mit dem quasi-Shunt R1 arbeiten. Vielleicht sollte man auch eine max. abfallende Spannung durch eine oder zwei Dioden in Reihe zum R1 parallel schalten und den Wert von R1 entsprechend erhöhen.

2. Der TR soll den Ausgang des OP verstärken um gefahrlos ein Relais S2 (2 Schliesser) anziehen zu können.

3. Wird das Relais einmal angezogen, so wird es sich selbst halten und kann durch den Taster zurückgesetzt werden. Schließlich könnte der Melder ja auch bei einem Brand zerstört werden. Das Relais soll aber den letzten Zustand bis zur Reset-Tastung halten. NAtürlich fehlt noch eine Feinsicherung für die Kabelstrecke zum Rauchmelder damit bei einem Kurzschluss nicht das Relais abfällt oder etwas kaputt geht.

Der Begriff MOTOR ist natürlich falsch, jedoch habe eich kein anderes Element zum Einsetzen gefunden. Bin halt Anfänger!

Da auf den unterschiedlich langen Kabelstrecken zu den verschiedenen Rauchmeldern auch Spannung abfällt, wird die Versorgungsspannung für die Rauchmelder noch einstellbar gemacht.

Die LEDs für Normalbetrieb und Meldung sind wie ersichtlich auch noch nicht drin. Aber die sind ja kein Problem.

MfG Joe

| JoeDotter | 14.04.2006 17:49:50 | |
| --- | --- | --- |

Hmm,
ist ja schade das keiner mal antwortet. Vielleicht ist das Forum zu klein.
Thx Joe

| derguteweka | 17.04.2006 18:52:30 | |
| --- | --- | --- |

Moin,

Kommt Zeit, kommt Antwort...
Was mir bei deinem Schaltbild so aufgefallen ist:

* Ich kenn' den LM747 nicht persoenlich, aber i.A. arbeiten OpAmps nicht wie erwartet, wenn die Eingaenge ziemlich in der Naehe der Betriebsspannungen sind. Kann der LM747 sowas? Sonst waere evtl. eine simple BasisEmitterstrecke eines Transistors parallel zum Stromfuehlerwiderstand eine simple Alternative.
Haste schonmal die Ruhe/Alarmstroeme eines Rauchmelders gemessen?

* Der Schalttransistor wird nicht komplett durchschalten, wenn er wie gezeichnet in Kollektorschaltung betrieben wird. Warum nicht in Emitterschaltung. 'N Basisvorwiderstand waere dann auch noch ne nette Massnahme.

* Wenn Relais von Transistoren angesteuert werden sollen, machen sich Freilaufdioden ganz gut.

* Wie die Selbsthalteschaltung funktioniert, erschliesst sich mir nicht so recht - sieht irgendwie so aus, wie mit Kommutierungskondensator aus 'ner Thyistor- oder Thyatronschaltung uebernommen - nur ohne Thyristor...

So genug gemosert fuers Erste :)

Gruss
WK

JoeDotter 17.04.2006 19:21:12

Danke erstmal.

Joo, habe halt noch Schwierigkeiten mit dem EWB MultiSIM. Fand da kein Relais 2 x Schliesser. Also das Ding da S2 soll mit den wie Kontensatoren aussehenden Dingern das Relais darstellen. Freilaufdiode, klaro, kommt rein. Den LM741 habe ich nicht gefunden, dann eben den nächsten genommen wo OP dranstand. Werde mal die Relaisspule in den Kollektorkreis einbauen.
Hmm, irgendwie lügt mich MultiSIM auch an wenn ich die Basispannung da messe. Da stehen dann wohl auf Grund des Verstärkungsfaktors des OPs am Ausgang mehrere KV an. Wenn ich den AUsgang auf die Basis setze und messe nur noch myVolt. Ist mir sehr suspekt.
Werde mal statt des OPs einen Transistor versuchen. Muss aber natürlich erstmal die Ströme ausmessen.

Also:
9V standby 0,1mA
9V alarm 10mA

Nun werde ich mich mal an die neue Schaltung machen

Thx Joe

**Thema:Kollektorschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast | 03.11.2005 22:45:11 | Kollektorschaltung |

Hallo Leute,
bin übrigens das erste mal hier :)

Hab ein Problem, meine Steuerung für den Röhrenkollektor war hinüber und dann  hab ich mir eine recht günstige im Conrad gekauft.

Mein Problem ist jetz das die alten Temp Fühler PT100 sind, und das neue PT1000 benötigt,

hat jemand Erfahrung mit einer Schaltung hierfür? Dachte da an eine vorgeschaltete Brückenschaltung oder so etwas in der Richtung.

Hoffe mein Problem ist klar geworden.

Viele Grüße Christian

| Gast Gast | 03.11.2005 22:49:57 | |
|---|---|---|

Ach noch was vergessen,

weis jemand wo ich zwei PT 1000 in dem Maß 7mmx220mm herbekommen? Falls das mit der Schaltung nicht hinhaut meine ich.

Vielen Dank Gruß Christian

| Anonymous | 03.11.2005 23:00:43 | |
|---|---|---|

Mach mal einen Link auf das entsprechende  Produkt bei Conrad, dann wirds vielleicht klarer.

Wenn ich richtig verstanden habe, willst Du PT1000 durch PT100 ersetzen.
Das läuft normalerweise auf eine Modifikation der Auswertelektronik hinaus, ich glaube nicht, dass man da mit einer einfachen Vorschaltlösung was machen kann.

| Anonymous | 03.11.2005 23:10:27 | |
|---|---|---|

[url]http://www1.conrad.de/scripts/wgate/zcop_b2c/~flNlc3Npb249UDkwV0dBVEU6Q19BR0FURTEwOjAwMDAuMDJmYS5iMjY2ODlkNSZ+aHR0cF9jb250ZW50X2NoYXJzZXQ9aXNvLTg4NTktMSZ+U3RhdGU9MzI4NTg5MjYw====?~template=PCAT_AREA_S_BROWSE&p_selected_area=%24ROOT&perform_special_action=&glb_user_js=Y&shop=B2C&product_show_id=&p_page_to_display=DirektSearch&~cookies=1&zhmmh_lfo=&zhmmh_area_kz=&s_haupt_kategorie=&p_searchstring=kollektor&r3_matn=&insert_kz=&area_s_url=&area_url=&direkt_aufriss_area=&p_countdown=&p_80=&p_80_category=&p_80_article=&p_next_template_after_login=&mindestbestellwert=&login=&password=&bpemail=&bpid=&url=&show_wk=&use_search=3&p_back_template=&template=&kna_news=&p_status_scenario=&documentselector=&p_load_area=$ROOT&p_artikelbilder_mode=&p_sortopt=&page=&p_catalog_max_results=10[/url]

das ist das ding, ich habe jetzt 2 pt 100 im kollektor,
einer im kessel einer auf dem dach, wenns oden warm wird pumpt die kiste das wasser nach oben. aber die steuerung verarbeitet halt nur pt1000

diese sind aber relativ teuer wie ich grade festgestellt habe!

gruß Christian

| Anonymous | 03.11.2005 23:11:18 | |
|---|---|---|

ok dann bitte "TEMPERATUR DIFFERENZ-REGELUNG" bei conrad eingeben....  8)

| Gast BerndBrot | 04.11.2005 11:17:51 | |
|---|---|---|

Ich hab mir den Schaltplan mal angeaschaut, die Eingangsschaltung ist ziemlich klar aufgebaut und müsste sich auch auf PT100 umstellen lassen.

Frag mal bei dem Hersteller des Gerätes (nicht Conrad) nach, obs da schon passende Bauteildimensionierungen gibt.

Selber rumbasteln würd ich da nicht, denn das Gerät soll ja zuverlässig über Jahre seinen Dienst tun.

Wenn man den Zeitaufwand für eine Umstellung mit betrachtet, denke ich sind zwei neue Fühler um einiges preiswerter!

BB.

Anonymous 04.11.2005 13:24:38

naja basteln würde ich da nix, wenn dann richtig. am zeitaufwand sollte es auch nicht liegen und am material schon gar nicht, nur falls sich schon mal jemand damit beschäftigt hat muss ich es ja nicht tun :-)

**Thema:Komparator (ohne Hysterese)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Benni_Balle | 20.01.2007 11:44:49 | Komparator (ohne Hysterese) |

Hallo Leute,

ich habe folgendes Problem:

ich habe eine Komparator-Schaltung in PSpice aufgebaut, die auch wunderbar funktioniert. Es sei denn, ich lege eine höhere Eingangsspannung als Versorgungsspannung an. Dann macht PSpice nämlich das:

[img:c2e8b44c9b]http://img409.imageshack.us/img409/3961/fehler6fh.jpg[/img:c2e8b44c9b]

wobei die blaue Linie meine eingangsspannung ist, die grüne meine Ausgangsspannung.

jetzt meine Frage: warum macht meine schaltung sowas überhaupt, und warum nur bei positivem eingangssignal???

ich verwende im pspice einen uA741 und einen Arbeitswiderstand von einem kilo-ohm.

danke schon im Voraus,

mfg

bb

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 21.01.2007 16:35:42 | |

Bitte noch die Schaltung posten, dann könnte Dir wahrscheinlich einfacher geholfen werden.
Jedenfalls müsste das Problem an den Aussteuergrenzen liegen, da der Komparator "zurückspringt" sobald das Eingangssignal die max. Versorgung übersteigt. Evtl. Falsches Modell?

| | | |
|---|---|---|
| der_arno | 21.01.2007 18:45:22 | |

Hi,
kann das ganz zufällig sein das es da einen Integer-Overflow oder sowas gibt?
Gruss, Arno

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 22.01.2007 10:55:24 | |

Hmm, bei PSpcie halte ich alles für möglich.. :shock:

| | | |
|---|---|---|
| Benni_Balle | 22.01.2007 18:32:28 | |

Danke erstmal für die Antworten.
Hier ist dann unsere Schaltung:
[img:25cb783b33]http://img295.imageshack.us/img295/2073/schaltung3yg.jpg[/img:25cb783b33]

@badphantom ist das allg. gültig dass der Komparator zurückspringt wenn die Ue Us übersteigt, oder war das nur auf unser Bild bezogen. Weil genau das unser Problem ist.

Was ist ein Integer-Overflow???

Danke :D

| | | |
|---|---|---|
| Benni_Balle | 22.01.2007 18:37:45 | |

So und noch eine Frage:
Darf man überhaupt an einen Op eine höhere Ue als Us anlegen???

Danke

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 23.01.2007 13:22:01 | |

[quote:2b351d60f2]Ue > Us [/quote:2b351d60f2] Im Normalfall ist Ue < Us, da man OPs meist als verstärker verwendet. Um herauszufinden, ob es daran liegt, kannst Du eine DC - Analyse durchführen, indem Du V1 durch eine DC - Quelle ersetzt ( mit ca. 30 V z.B. ), und PSpice diese dann ikrementieren lässt.
Schießt der Ausgang dann wieder nach unten, weißt du dein Maximum für den Eingang.

... wegen zurückspringen:
Als komparator sollte der OP max. Versorungsspannung liefern, wenn Uid ( also die Differenz zwischen U+ und U- am Eingang ) >0, sonst die min. Versorgung.

Das Zurückspringen ist also unerwünscht, und der OP ist wahrscheinlich irgendwie übersteuert. Kann ich leider auch nicht allzuviel sagen ( ist mir noch nicht passiert
:P )

Hoffe, ich konnte helfen

badphantom 23.01.2007 13:25:29

Overflow:
Ein overflow heißt, kurz gesagt, dass man versucht mehr Bits zu speichern, als man Platz hat.
Dadurch entstehen seltsame Ergebnisse ( meistens wird irgendwas negativ und viel zu groß ).
Es wäre also möglich, dass PSpice irgendwo einen "Speicherfehler" drin hat, und deswegen dieses Ergebnis anzeigt.

**Thema:komparator mit schaltdifferenz**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast hirsch | 11.10.2005 19:30:09 | komparator mit schaltdifferenz |

kann mir jemand helfen bei einer Schaltung mit einem komparator. Mein Problem sind die Schaltstufen. Ich habe ein Signal bei dem ich die erste Schaltstufe bei 0.3V und die zweite ca. 40ms später bei 1.8V haben will.
kann mir da jemand helfen.
mfg hirsch

| Anonymous | 13.10.2005 10:08:39 | |
|---|---|---|

Die Frage ist für mich nicht verständlich gestellt.

mfg
DKM

**Thema:Konzept für Step-Down-Converter......**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Robert_Stgt | 20.02.2007 17:38:12 | Konzept für Step-Down-Converter...... |

Hallo,

ich bin auf der Suche nach einem Konzept für einen Tiefsetzsteller mit ca. 15V Eingangsspannung. Er sollte mir eine Spannung von 0V bis nahezu 15V liefern, also DutyCycle (DC) von 0 - 100 % wäre perfekt! Ausgangsstrom bis max. 3A.

Ich dachte bisher an eine PWM-MOSFET-Schaltung, eventl. mit TL494 oder ähnliches. Krieg ich damit aber die gewünschte DC hin?

Viele angebotene PWM-Controller bieten mir aber keine Ausgangsspannung runter bis 0V an. Ich habe jedenfalls nix passendes gefunden.

Hat sich jemand von Euch schon mal mit diesem konkreten Problem beschäftigt?

Macht es Sinn, den PWM-Generator selbst aufzubauen und damit den MOSFET anzusteuern?

Wäre dankbar für baldige Rückmeldungen!

Gruß

Robert

**Thema:Kopfhörerausgang**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| nubert | 26.01.2006 22:30:06 | Kopfhörerausgang |

Frage eines blutigen Anfängers : Ich will in die Kassettenrecorder meiner Kinder einen schaltbaren Ausgang für kleine (3mm) Mono-Ohrhörer einbauen. Reicht es, Diesen Ausgang einfach parallel in die Leitung zu den Lautsprechern einzulöten und eine Leitung zu den Lautsprechern über den Schalter zu unterbrechen ? Können das bei einen 6 Volt Batteriegerät die Ohrhörer ab ?

| dunkelmann | 26.01.2006 23:09:40 | |
| --- | --- | --- |

Bei meinem alten Kassettenrecorder war die Kopfhörerbuchse einfach parallel zum Lautsprecher geschaltet. Diese Buchsen gibt es auch mit integriertem Schalter, so dass der interne Lautsprecher automatisch aus geht, wenn man einen Kopfhörer anstöpselt.

dkm

| Roland | 09.04.2006 23:00:43 | |
| --- | --- | --- |

Achtung!!!!
Ggf. einen Widerstand (oder log. 10kOhm Poti) in Reihe zum Kopfhörer schalten, damit sich die Lautstärke auf einen bestimmten Maximalwert reduzieren läßt. Ist ja gerade bei Kids wichtig, da die es manchmal mit der Lautstärke übertreiben.

| dunkelmann | 10.04.2006 08:53:25 | |
| --- | --- | --- |

Einen Lautstärkeregler sollte man nicht in Reihe mit dem Kopfhörer schalten, sondern das Poti am Eingang anbringen.

**Thema:Koppelwiderstände zwischen verschiedenen potentialen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| derelektroniker | 30.01.2007 22:27:37 | Koppelwiderstände zwischen verschiedenen potentialen |

Hallo Bastler,

ich habe hier eine Schaltung vor mir liegen, die zwei Eingangssignale verarbeitet. Dabei handelt es sich um Wechselsignale, die wahrscheinlich mit einem Offset anliegen. Diese werden dann in einem OPV weiter verarbeitet. Zusätzlich gibt es noch ein Referenzpotential, dass über zwei Widerstände im MOhm Bereich mit den Signalleitungen verbunden ist. Außerdem gibt es einen OPV als Spannungsfolger, der am Referenzpotial liegt. Nun die Frage: was will man damit bezwecken? Sollen die Wechselsignale subtrahiert und dann am Ausgang vom Spannungsfoler zur Verfügung stehen? Wenn das Referenzpotential nicht wäre, dann wäre es so. Vielleicht hat einer von euch eine Idee.

**Thema:Kühlkörperberechnung -> Hilfe!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jÜrgen | 20.02.2006 14:18:58 | Kühlkörperberechnung -> Hilfe! |

Hallo Leute,

also die unten zu sehende Schaltung ist ein Schulprojekt... aber da ich an diesem Tag gefehlt hab, wo wir die Kühlmaßnahmen berechnet haben, find ich momentan keinen Anschluss...

Mir ist wichtig: Der Weg, wie ich den Kühlkörper dimensionieren kann, wenn der Transistor BD135 als Schalter eingesetzt wird. Meine max. Verlustleistung am Transistor ist 8W, die für ein paar µs auftreten.

Wär euch sehr verbunden wenn ihr mir die Berechnung erklären könntet...

| JoeDotter | 13.04.2006 14:46:54 | |
|---|---|---|

Hallo,

schade das bisher keiner antworten wollte? Ein Forum entwickelt sich am besten dadurch das man den Leutz auch irgendwie antwortet ;-)

Um eine Aussage machen zu können, muss man wissen wieviel Wärme wie oft anfällt. Aus Deiner Aussage geht nicht hervor das die Wärmeabgabe permanent ist, oder ? Somit kann man nicht gescheit antworten.

Wenn die Schaltung nur einmal für diesen kurzen Zeitraum benutzt wird braucht man sicher keinen Kühli.

Aber bei 1 Sek an und 1 Sek pausieren kann man pauschal die berechnete anfallende Verlustleistung halbieren und einen Kühli dafür suchen.

Werde mal versuchen was zu finden ....
Und 5 Min googeln später: Schau mal da, da wirst du fündig:
http://www.wer-weiss-was.de/theme59/article1163570.html

MfG Joe

**Thema:Lauflicht aus 5 LED´s**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Enforcer | 09.02.2007 19:08:17 | Lauflicht aus 5 LED´s |

Nabend an alle User,

Habe vollgendes problem ich will eine Lauflichtschaltung bauen für ein Projekt bei uns auf der arbeit (mach ne Ausbildung zum Elektroniker für Betriebstechnik) und bräuchte dafür ein paar tipps wie man die machen könnte eiso zum wesentlichen die Lauflichtschaltung soll von einem Schalter eines Schützes aktiviert werden eiso wenn der schütz anzieht soll das lauflicht anfangen und dann in varierbaren abständen laufen eiso von 1sek bis ca 5 sek regelbar denke ich mir mal. Nun mein problem hab keine ahnung was für anschlüsse so ein IC hat und wie diese funktionieren.Hab das Programm CADdy zum zeichen von schalplänen weiss einer ob es da auch IC´s drin gibt weil ich hab da noch keine gefunden?

Hoffentlich könnt ihr mir helfen danke im voraus

| IC-Killer | 09.02.2007 20:08:46 | |
|---|---|---|

Hallo!
Hab mal eine Schaltung unten reingestellt.Wenn nur 5 LEDs benötigt werden,muß die Verbindung (Pin 15) von Masse getrennt werden und an Pin 1 gelegt werden(mit dicken Strich angedeutet).Die LEDs ab Pin 1 nach unten fallen dann weg. Mit dem Poti am NE 555 kann Taktlaufzeit eingestellt werden. Dein Schaltplan-Zeichenprogramm kann die Vielzahl von IC-Bildern sowieso nicht fassen.Zuerst würde ich dir raten,die im Plan gezeigten zwei IC mit Google als PDF-Datei zu finden und genau zu lesen.Da ja Englisch auf der Straße besser klingt,dürfte es beim Lesen keine Probleme geben.

MfG V.

| Enforcer | 10.02.2007 17:50:21 | |
|---|---|---|

und wie funktioniert die schaltung jetzt und kann man die nicht nur aus nem poti dem 555 teil und dem ic bauen und denn LED natürlich.UNd meine letzte frage gibt es dafür auch gute programme um die zu simulieren die schaltung am pc?

| IC-Killer | 10.02.2007 18:35:33 | |
|---|---|---|

Der linke Teil mit dem Spannungsregler LM 7805 könnte zur Not entfallen,wenn für den Kond. C5 ein Elko von > 100yF eingesetzt wird und die angelegte Spannung von 12V nicht überschritten wird.Ist aber für Neu-Bastler nicht zu empfehlen.Der kleine Zusatz mit dem Spannungsregler sollte auch keine Hürde mehr sein.Eine Verpolung ist tötlich für die IC.Bei der oben gezeigten Schaltung leuchten die LEDs immer einzeln in Takt von oben nach unten (alle Ausgänge am IC belegt) und beginnen dann wieder von vorn,solange wie Spannung anliegt ist das wie eine Art >Endlosbetrieb<.Mit Simulationsprogrammen am PC mache ich nichts.Da müßten dann mal andere User ihre Erfahrungen einbringen.

MfG V.

**Thema:Lauflicht mit 4017 und NE 555**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| oehrki | 07.03.2007 12:13:56 | Lauflicht mit 4017 und NE 555 |

Hallo,

ich habe mir ein Lauflicht mit einen NE 555 und einem 4017 gebaut, funktioniert eigentlich auch, aber ich will es so umbauen das es ca. 10 Led's pro ausgang steuern kann und das alle ausgänge nacheinander angehen und auch an Bleiben also erst Eingang 1 dann eingang 1 & 2 dann Eingang 1 & 2 & 3 u.s.w.... und wenn alle an sind wieder von vorn .

Was muss ich da umbauen ? :?:

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 08.03.2007 19:41:57 | Re: Lauflicht mit 4017 und NE 555 |

Moin,

[quote:b9d9a7e524="oehrki"]Was muss ich da umbauen ? :?:[/quote:b9d9a7e524]

Ziemlich viel. Klingt eher nach ganz neu aufbauen als nach umbauen.
1. Die 10LEDs/Ausgang: Wenn du eine entsprechend hohe Betriebsspannung fuer die LEDs zur Verfuegung hast, dann ist es am guenstigsten, alle 10 LEDs in Reihe zu schalten, dazu noch einen entsprechenden Vorwiderstand und einen Treibertransistor, der von der Logik angesteuert wird. Hast du weniger hohe Betriebsspannung zur Verfuegung, dann musst du deine 10 LEDs entweder in 2 5er Gruppen oder 5 2er Gruppen oder 3 3er gruppen + einzelne o.ae. aufteilen. Jede Gruppe braucht zwingend ihren eigenen Vorwiderstand.

2. Fuer den von dir beschriebenen Lichteffekt ist der 4017 ziemlich ungeeignet. Du koenntest natuerlich hinter dessen 10 Ausgaenge eine kombinatorische Logik (also UND-,ODER-,NICHT-Gatter) schalten, die das gewuenschte Ausgangssignal liefert - das wird aber ziemlich umfangreich und damit teuer und fehleranfaellig.
Daher waer's besser, statt dem 4017 Ringzaehler ein loesch- oder parallel ladbares Schieberegister zu nehmen, und da immer solange einsen reinzuschieben bis sie "hinten" wieder rausfallen. Dieses "rausfallen" einer 1 sollte dann das Schieberegister mit 00000000 initialisieren und es geht von vorne los. So irgendwie in der Art wirds wohl am einfachsten zu machen sein.

Gruss
WK

**Thema:Lautstärkeanzeige**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| moddien | 13.01.2007 20:17:02 | Lautstärkeanzeige |

Hi Leute,
ich würd mir gern ne Art Lautstärkeanzeige mit 3 oder mehr LEDs basteln.
Das ganze soll so aussehen: Ab einer gewissen Lautstärke soll LED1 leuchten. Wenn es lauter wird soll LED2 angehen usw..
Ob die jeweils niedrigeren LEDs ausgehen, wenn es lauter wird, ist mir egal.
Die Lautstärke, bei denen die LEDs angehen, sollte für jede einzeln über ein Poti regelbar sein.
Hatte da an etwas mit Transistoren gedacht, bin aber auch offen für andere Sachen. Ich kenn mich leider nicht so gut aus.
Kann ich da das Mikro meines alten Headsets verwenden?
Achja, die Schaltung soll bei 12V Gleichspannung im PC betrieben werden.
Danke schonmal
Gruß :wink:

| dunkelmann | 13.01.2007 21:33:59 | |
|---|---|---|

such mal nach Bargraph-Anzeigen mit LM3914 / LM3915

| badphantom | 13.01.2007 22:00:24 | |
|---|---|---|

Aus dem ff hätte ich jetzt mal einen ( mehrfachen ) Spannungsteiler vorgeschlagen.

**Thema:LDR gesucht?? Richtig oder falsch mit der SMD Kette??**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| driver85 | 28.01.2007 01:00:12 | LDR gesucht?? Richtig oder falsch mit der SMD Kette?? |

Wer kann mir sagen was ich da fürn LDR nehmen soll??
Jedenfalls sollte der durchmessen nicht größer sein als 5 mm.
Ich weiß dass ein LDR lichtabhängig ist. Er soll auch dann ausschalten wenns draußen hell bzw einschalten wenns draußen dunkel wird.

Und dann noch eins, wird weiß ob die SMD Schaltung (Nr.1 und Nr. 2) so verwendet werden kann?? Die Nr. 1 würd ich schon eher so aufbauen wollen, weil da nicht so viele SMD’s in Reihe liegen.

| IC-Killer | 29.01.2007 14:30:23 | |
|---|---|---|

Hallo!
Für den LDR würde ich mal ein Exemplar kaufen und testen.Mit dem Regler läßt sich ja die Empfindlichkeit einstellen.
Der letzte Transistor sollte an Stelle der LEDs ein Relais steuern und dieses dann die LEDs. Die LED-Reihen brauchen je einen Widerstand von ca 220 Ohm. Deine Schaltung mit je einem Widerstand gefährdet die anderen LEDs wenn welche defekt werden(andere Stromverteilung).

MfG V.

**Thema:LED Steuerung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| tschurl | 10.04.2006 17:15:11 | LED Steuerung |

Hallo!

Möchte so ca. 15 LED`s eine nach der anderen einschalten.
Also zuerst die 1., dann die 2., dann die 3. usw.
Gibt es hierfür eine einfache Schaltung?

Vielen Dank
mfg

| dergutewekа | 11.04.2006 20:15:28 | |
|---|---|---|

Moin,

Einfach ist relativ - fuer bis zu 16 LEDs wuerd' ich mal so ca. 3 Chips veranschlagen. Einen, der einen Takt erzeugt (evtl. ein 555 oder irgendwelche Logik-Gatter), einen der (immer von 0 -15 ) zaehlt, z.b. einen 7493 oder 74393 oder 4024 etc, und dann noch einen Decoder, der dann aus dem 4 Bit Zaehlerstand die 16 LEDs ansteuert, sowas wie ein 74154 oder vielleicht auch 4067 glaubich...

Gruss
WK

| tschurl | 12.04.2006 18:25:40 | |
|---|---|---|

klingt ja sehr gut
kann ich die IC`s einfach zusammen schalten oder sind verschiedene widerstände und kondensatoren notwendig?

mfg

| derguteweka | 12.04.2006 21:13:11 | |
|---|---|---|

Moin,

Oh - oehm - jaaaa....also ich glaub' die Schaltung ist doch etwas komplexer. "Nur" so zusammenschalten triffts nicht so ganz. Zumindest fuer die Takterzeugung brauchst du minimum 1 Widerstand und einen Kondensator, wenn die Geschwindigkeit einstellbar sein soll, auch noch ein Poti. Dann hilfts Kopfschmerzen vermeiden, wenn man an jedem Chip noch einen Kondensator fuer die Versorgungsspannung vorsieht, naja und fuer die LEDs brauchts auch noch mindestens einen Vorwiderstand, damit die nicht abschmurgeln.
Haste schonmal einen Blick in Datenblaetter der von mir angesprochenen Chips geworfen? Die Datenblaetter gibts z.b. fuer umme im www. (Philips oder Fairchild oder sonstsowas in der Art).
Wie siehts sonst so mit Vorkenntnissen aus? Schon mal ne Schaltung zusammengeloetet und in Betrieb genommen? Damit ich den Schwierigkeitsgrad der Schaltung etwas genauer bestimmen kann...

Gruss
WK

| tschurl | 13.04.2006 14:51:51 | |
|---|---|---|

Vorkenntnisse leider sehr wenige
fang erst an mit der bastelei
wäre dir sehr dankbar wenn du mir eine schaltung für mein problem zusammen stöpseln könntest
vielleicht lern ich ja dadurch mehr verständnis für solche dinge
aber so mit wenig ahnung ist es schwierig
könnt auch ein bißchen was zahlen wenn du dir das wünscht
auf alle fälle vielen, vielen dank
sitz sonst voll in der luft

schöne ostern auf alle fälle

mfg

| derguteweka | 14.04.2006 10:58:29 | |
|---|---|---|

moin,

OK; ich guck' mal, kann aber n paar Tage dauern, wenn du schon ueber die Feiertage loeten willst, dann google mal
nach "Lauflicht" und "74154"; waer' doch gelacht, wenn da nix zu finden waer :)

Gruss + frohe Ostern
WK

JoeDotter 15.04.2006 01:42:08

Hallo,

habe da was gefunden, das Dir helfen könnte.
Schau mal da: http://www.dieelektronikerseite.de/Workgames/Lauflicht.htm
Dort habe ich eine Lauflichtschaltung ohne IC gesehn, die sich auf beliebig viele LED´s erweitern läßt. Ganz simpel.

MfG Joe

derguteweka 17.04.2006 18:36:53

Moin,

Ja, die Schaltung, die JoeDotter vorschlaegt, das waer' doch was fuer'n Anfang - da werden zwar jeweils mehr als eine
LED gleichzeitig leuchten, aber das waer doch ein guter Einstieg.

Gruss
WK

tschurl 17.04.2006 19:30:52

Hallo zusammen!

Das klingt ja sehr gut.
Aber wie schaffe ich es, das die LED`s brennen bleiben?
Eben kein Lauflicht, sondern eine ansteigende Skala sozusagen!!
Eine nach der anderen einschalten und weiter leuchten.

Danke für eure Unterstützung

derguteweka 17.04.2006 21:50:08

Moin,

[quote:08498d7fa6="tschurl"]Eben kein Lauflicht, sondern eine ansteigende Skala sozusagen!!
Eine nach der anderen einschalten und weiter leuchten.[/quote:08498d7fa6]
Ach sooo - und soll das dann einen bestimmten Spannungswert anzeigen oder einfach so vor sich hin "blinkern", ggf.
noch mit einstellbarer Geschwindigkeit?

Gruss
WK

tschurl 17.04.2006 22:57:53

Es soll so funktionieren:
Durch einen Bewegunsmelder soll die Sache starten.
Dann sollen 13 LED`s so in 0,5 sec Abständen sich nacheinander einschalten bis alle leuchten und mit einem Reset
wieder gelöscht werden.
Ein bestimmter Spannungswert ist Nebensache.
Also so eine Art Lauflicht, nur das sich die Led`s nicht ausschalten und leuchten bleiben, eben bis zum Reset.

mfg

JoeDotter 18.04.2006 00:33:22

Hmm,

obwohl es ja nichts mit der von Dir geforderten Aufgabenstellung zu tun hat, frage ich mich jedoch für was das gut sein soll. Grübel......

Könnte es sein das Du beabsichtigst, im nachhinein feststellen zu können ob der Bewegungsmelder aktiv war ?

Wenn ja, dann weiss man aber immer noch nicht ob jemand z.B. eine Treppe passiert hat, oder ob da nur kurzfristig ein paar Blätter geraschelt haben.

Auch mußt Du noch gewährleisten das die Schaltung korrekt an den Bewegungsmelder angeschlossen werden kann. Nun, die Dinger arbeiten mit 220Volt und dann wirds schon kritisch. Also mir ist das etwas suspekt, das als Anfänger für Anfänger zu lösen. Da ist 220Volt-Technik gefragt, z.b. ein Relais, das sich nach Abfall der Meldezeit noch selber halten kann.

Also für mich ist das Thema zu scharft, weil jetzt erst klar ist das auch Sicherheit gefragt ist.

Sorry Joe

tschurl 18.04.2006 16:59:52

Doch kein Bewegungsmelder
Es soll für ein Spiel sein
Wenn man eine Taste drückt sollen die LED`s losstarten
wie vorher beschrieben eine nach der anderen aufleuchten und leuchten bleiben
Wenn man die Taste loslässt, sollen sie wieder ausgehn.

danke

mfg

derguteweka 18.04.2006 21:57:42

Moin,

Nur nicht bangemachen lasssen :)
Bin noch am ueberlegen, denn so wie eigentlich geplant, mit nem 74154 wird das nix, entweder muessen da noch massig Logik/Treiberstufen drangehaengt werden oder villeicht waere eine "analog"-Loesung auch was: Ich denk' da z.b. an einen LM3914 und einen Kondensator, der mit Konstantstrom aufgeladen wird - gefaellt mir aber auch noch nicht so recht gut. Wie fix ist denn die Anzahl der LEDs? Muessens wirklich unbedingt 13 sein, oder koennten's auch 10 sein? Und wie genau muessen die 0.5s Intervalle sein?

Gruss
WK

tschurl 19.04.2006 06:14:14

Nur mindestens 13, aber 10 wären a ok
die sec. sind auch relativ
hoffe du findest bald eine lösung :) (nicht ernst gemeint)
bis freitag sollte ich was haben, ansonten kann ich eh alles abblasen.
denn am wochenende wär es soweit für unser spiel

merci nochmal das du dich beschätigst damit

mfg

derguteweka 20.04.2006 20:36:07

Moin,

[quote:85f248a569="tschurl"]bis freitag sollte ich was haben, ansonten kann ich eh alles abblasen.[/quote:85f248a569]

Au weia, na dann wird das wohl nix mehr, ueberleg' dir lieber was anderes, weniger elektronisches...
Ich wuerd' sagen, wenn du dir viel Zeit nimmst, dann koenntest du's mal probieren, so ne LED-Steuerung mit nem Schieberergister aufzubauen. z.B. mit dem 74164 oder 74LS164 oder 74HC164 oder sowas in der Art. Mit einem dieser Chips kannst du bis zu 8 LEDs ansteuern, d.h. fuer 13 LEDs braeuchtest du 2 davon, zusaetzlich noch irgendwas, was dir dein 2Hz (=> 0.5sec) Taktsignal generiert, also irgendwelche Gatter oder ein 555. Das Schieberegister kann durch Low am CLR-(Pin 9?) asynchron komplett auf 0 initialisiert werden, d.h. alle LEDs aus. Sowie dieses Signal nicht mehr anliegt, koennte man dann eine festverdrahtete logische 1 anfangen, in das Schieberegister zu takten (mit dem 2Hz Takt), damit wird dann LED fuer LED der Reihe nach eingeschaltet. Irgendwann sind dann alle an, und bleibens auch solange, bis man das CLR-Signal wieder auf Low zieht...
Waer's sowas gewesen?

Gruss
WK

**Thema:LED UHR**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Frankinator | 28.10.2006 18:14:17 | LED UHR |

Ein freundliches Hallo,

ich möchte eine LED Uhr bauen, welche die Stunden, Min, und Sek jeweils in einer eigenen Zeile anzeigt ... und jetzt kommts ... das ganze soll aufsummiert leuchten! D.h. bei 8:23:12 Uhr leuchten 8 LED für die Stunden in der obersten Zeile, drunter dann 23 LED für die Minunten usw.

Das ganze soll hinter eine Milchglasscheibe gepackt werden und in einem 1,3 m langen Holzkasten an der Wand hängen.

Hierzu hab mir folgendes überlegt: Als erstes erzeuge ich einen Takt von 1 Hz (Quarz und Teiler). Dann hab ich 8 Stück 8 bit Schieberegister ... lege an das 1. Register meinen Takt an und übergebe bei vollen 8 Stellen an das nächste und so weiter bis zur Stelle 60 im 8. Register. Bei der 60. Stelle verbinde ich den Output mit den Löschpins aller 8 Schieberegisters und mit dem 1. der 8. Schieberegister der Minuten. Die 60. Stelle des 8. Minutenschiebregisters löscht wieder die Minuten und stellt die 1. Stunde (2 Schieberegister) da nur bis 12 Uhr gezählt wird (Übersichtlichkeit beim Ablesen). Ich bräuchte also 18 Schieberegister!

Meine Frage nun funktioniert das so und wie ist die genaue Bezeichnung des von mir benötigten Schieberegisters? Um die Genauigkeit der Uhr zu erhöhen will ich die Uhr über eine Funkgesteuerte Schaltsteckdose die durch An/Aus bei 23:59 bis 0:00 Uhr die Zeit jeden Tag synchronisiert laufen lassen.

Die Idee ist sicherlich nicht die ausgefeilteste, aber da ich nicht über fundierte Elektronikerkenntnisse verfüge, für mich die mit den größten Erfolgsausichten.

weiter Fragen:

-gibt es Schieberegister die ich mit 12 Volt betreiben kann?
-gibt es Beschränkungen über die Schaltleistung solcher Schieberegister ich benötige 8x20 mA

Nu denn was meint ihr hierzu

Franki :D

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:LED verlustarm betreiben**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast Erdbär | 13.11.2005 14:44:39 | LED verlustarm betreiben |

ich möchte eine Ultrahelle Leuchtdiode (3.4 V / 100mA) in meinem Auto betreiben.
Der Vorwiderstand hierfür verheizt ja ziemlich viel. Gibts da bessere Lösungen , z.B. mit Schaltnetzteil oder sowas?

Ein Konstantstromregler mit LM317 ist schon nicht schlecht, aber der hat ja auch diese hohe Verlustleistung

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:LM2907-Alternative? (Frequency-to-Voltage)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Merlin | 11.11.2006 16:57:50 | LM2907-Alternative? (Frequency-to-Voltage) |

Hi,
habe eine Art Drehzahlmesser-Schaltung fertig durchgerechnet. Nun muss ich feststellen, dass ich den LM2907 Frequency-to-Voltage Converter in Österreich anscheinend schlecht bekommen kann. Conrad und paar weitere Anbieter haben ihn nicht. In DE habt ihr natürlich Reichelt, aber die "wollen" keine Auslandskunden.
Gibt es gängige Alternativ-ICs oder kennt jemand zufällig eine Quelle mit akzeptablen Versandkosten? Wundert mich irgendwie schon, denn schließlich ist Frequenzmessung ja eine gängige Aufgabe, dachte ich zumindest...

Besten Dank für Hinweise!

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 11.11.2006 20:27:02 | |

Da hat man als Zauberer schlechte Karten:Der LM 2907 soll wohl nicht mehr produziert werden und der LM 2917 als Ausweichtyp genannt wird.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| Merlin | 13.11.2006 08:40:07 | |

Danke für den Hinweis,
aber mit dem LM2917 sieht es genauso mies aus.
Einzig Distrelec hat alles - 2907 und 2917 in etlichen Bauformen und alles angeblich lagernd:

641221 LM 2907M-8 F/U converters SO-8
649424 LM 2907N-8 F/U converters DIL-8
641518 LM 2907N F/U converters DIL-14
641222 LM 2917M-8 F/U converters with Z diode SO-8
649425 LM 2917N-8 F/U converters with Z diode DIL-8
641549 LM 2917N F/U converters with Z diode DIL-14

Laut Suche auf www.national.com sind die beiden Typen bei denen nach wie vor die einzigen f-to-U ICs.

**Thema:LM317 mit D/A-Wandler steuern, geht das so?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| leosmutter | 14.02.2007 17:32:07 | LM317 mit D/A-Wandler steuern, geht das so? |

Hallo erstmal.

Ich möchte mit dem D/A-Wandler von meinem Controller (Philips LPC) einen Spannungsregler steuern (so im Bereich von 2V bis 5V).
Meine Idee ist ein OPV als nichtinvertierender Verstärker für den DAC des Controllers und der OPV steuert dann den ADJ-Eingang des LM317 an. Ich habe mal die Schaltung drangehängt. In Multisim läuft das ja ganz vorzüglich, aber ist es auch für die Realität geeignet? Vielleicht kann ja jemand mal kurz was dazu sagen.

Danke,
Leo

| dunkelmann | 14.02.2007 23:50:14 | Beispiel aus der Praxis |
|---|---|---|

im Atmel STK 500 wird sowas verwendet

hier ein Link zu einem Schaltplan

http://www.prochild.com/board/files/tb_6/STK500_SCH.pdf

mfg
MV

**Thema:LM391x Bereich einstellen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| chaoscrack | 27.09.2006 15:49:09 | LM391x Bereich einstellen |

Hallo

Ich hab irgendwie ein Blackout und hoffe dass mir jemand helfen kann.

Für eine Schlatung möchte ich den LM391x einsetzen. Nun habe ich jedoch einen kleinen Signalwert. Umin=0V
Umax=0.5V bis 1V einstellbar.
Im Internet fand ich immer nur Pläne für grosse Spannungen. Zudem wurde immer von einer Reverenzspannung von 1.25V gesprochen.
Da kam nun der Knopf in die Leitung: Ist mein Vorhaben überhaupt so realisierbar?

Für Lösungsvorschläge, am liebsten als Schaltung, wäre ich sehr dankbar.

Danke und Gruss
chaoscrack

| IC-Killer | 27.09.2006 19:00:32 | |
| --- | --- | --- |

Erst würde ich mal nach einem Datenblatt googln.Gibt es als PDF-Datei.Leider ist meine Kristallkugel zur Repararur.Was für Spannungen sollen den Angezeigt werden? Wechselspannung muß gleichgerichtet werden.Für Gleichspannung gibt es auch Verstärker mit Operations-Verstärker(V=10 dürfte dann reichen).

MfG V.

| chaoscrack | 27.09.2006 19:35:16 | |
| --- | --- | --- |

Mein Signal das ich anzeigen möchte geht von 0V bis 0.5V respektive von 0V bis 1V. Das umschalten möchte ich mit einem Schlater realisieren.

Das Datenblatt hab ich gefunden, jedoch bin ich mit Englisch nicht bewandert...

Ich versuch meine Frage ein wenig anders zu formulieren:
Wie muss ich die Schaltung aufbauen, sodass das Anzeigemaximum bei 0,5V (sprich 0.05V Schritte), respektive 1V ist?

Gruss
chaoscrack

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:LM741-Ausgang belastbar?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bertl | 01.11.2006 20:58:46 | LM741-Ausgang belastbar? |

Servus,

Ich hab jetzt endlich meine erste Triggerschaltung zum laufen gebracht :o . Ich würde jetzt gern einen Piezolautsprecher an den Ausgang des OPs anschliessen, der dann in der Frequenz des Eingangssignals knacksen würde, wenn ich den Trigger richtig eingestellt habe. Ich hab aber keine Ahnung Wieviel Leistung man an dem OP Ausgang abgreifen darf. Im Datenblatt konnt ich nichts finden. Vielleicht kann mir jemand von euch weiterhelfen.

Gruss Bertl

| dunkelmann | 01.11.2006 22:12:46 | |
|---|---|---|

Diese Angabe findet sich aber mit Sicherheit im Datenblatt, sie ist eine sehr wichtige Kenngrösse für jeden Operationsverstärker.

Ein Piezo oder eine kleine LED mit ein paar mA kann aber fast jeder OP problemlos ansteuern.

| derguteweka | 01.11.2006 23:39:45 | Re: LM741-Ausgang belastbar? |
|---|---|---|

Moin,

[quote:e24358c268="Bertl"]Im Datenblatt konnt ich nichts finden.[/quote:e24358c268]
[quote:e24358c268="dunkelmann"]Diese Angabe findet sich aber mit Sicherheit im Datenblatt, sie ist eine sehr wichtige Kenngrösse für jeden Operationsverstärker.[/quote:e24358c268]

Jetzt bin ich doch mal neugierig geworden und hab mir mal das Datenblatt des LM741 (National Semiconductor) angeguckt - und ihr habt beide recht :D
Die maximale Leistung, die man aus dem OpAmp ziehen kann, steht tatsaechlich nicht explizit im Datenblatt. Aber da steht (auf Seite 2), dass man den Ausgang kurzschliessen darf( d.h. mit einem Lastwiderstand von 0 Ohm beaufschlagen). Weiternhin steht da auch ein max. Kurzschlussstrom (40mA, mit Faxen) , eine maximale Betriebsspannung (+/-22V) und eine maximale Verlustleistung(500mW) des Bausteins.
Daraus wuerd' ich jetzt mal so ausm Bauch raus sagen, dass es nicht unmoeglich sein koennte, einen 741 zu zerstoeren, wenn man ihn an +/-22V in einer Sauna betreibt, ihm den Ausgang, an dem er maximale oder minimale Spannung ausgeben will, kurzgeschlossen hat und vielleicht noch Weihnachten genau auf Ostern faellt :)
Aber normal sollt' der das locker abkoennen...

Gruss
WK

| Bertl | 02.11.2006 03:06:58 | |
|---|---|---|

Danke für eure schnelle Antwort. Dann sollte das ja klappen. Ich hab mir jetzt überlegt, dass eine LED evtl. doch sinnvoller wär als ein Lautsprecher. Vom Stromverbrauch wärs ja kein Problem, allerdings hab ich im schlimmsten Fall nur eine Impuldauer von nur 0,02 ms. Reicht das um eine LED zum aufblitzen zu kriegen? Gibts evtl. spezielle LEDs, die besonders schnell sind? Bei Conrad hab ich teilweise Angaben über die max. Blinkfrequenz für die LEDs gefunden, aber die liegen im Bereich von 1-2,5 Hz. Ich kann mir kaum vorstellen dass LEDs soooo träge sein können. Wenn ich mir meine "Festplatte aktiv" LED anschaue, dann müssen die doch deutlich schneller sein. Ich versteh wohl nur die Angabe nicht richtig....

| cuc.goetzen | 01.01.2007 21:55:38 | |
|---|---|---|

Da hast du vollkommen recht, Leuchtdioden können trägheits- und verzögerungslos - naja, fast :wink: - blinken.

Das mit der Blinkfrequenz von 1-2,5 Hz hat einen ganz anderen Grund: Was du da gefunden hast ist eine Blink-LED, die blinkt schon von selbst, ohne jegliche Beschaltung - und zwar mit 1 bis 2,5 Hz.

**Thema:Master-Slave Steckdosenleiste**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Jaggybabe | 13.03.2006 17:55:46 | Master-Slave Steckdosenleiste |

Hallo zusammen,

ich bin neu hier, finde die Seite echt super und habe den Eindruck, dass die meisten User hier nett und kompetent sind (findet man ja sonst kaum!)

Und gleich meine erste Frage:
Gibt es einen Grund warum ich nirgends einen Schaltplan für eine Master-Slave Steckdosenleiste finde? Liegt das ev. an der Angst vor den 230 V? Oder gibt es andere Gründe warum das keiner angeht?
Immerhin sind die Dinger ja auch nicht soo billig.

Auf alle Fälle würde ich mich über einen Plan oder über bereits gemachte Erfahrungen beim Bau von Master-Slave Leisten freuen!

Gruß

Jaggybabe

Rhodosmaris 13.03.2006 21:23:48

Selbst gebaut hab ich noch keine, aber der Aufbau auch nicht anders wie bei einer gleichwertig komplizierten Schaltung.

ELV bietet eine Master-Slave für 29,95€ an ( Art.Nr. 60-345-04 ). Das Gerät wurde im Heft 6/97 vorgestellt, samt Schaltplan und Platinenfolie. Es ist aber zum Großteil mit SMD-Bauelementen bestückt und wird auch nicht als Bausatz - sondern nur als Fertiggerät angeboten.

Falls Interesse besteht, könnte ich die Bauanleitung ( 6 DIN A4 Seiten ) bei Gelegenheit scannen und hochladen.

ciao Maris

loetadmin 14.03.2006 12:02:07

Bitte dabei das Copyright beachten, Beiträge aus Fachzeitschriften sind Urheberrechtlich geschützt.

Bitte also nur per PN / Email austauschen oder die Genehmigung des Rechteinhabers einholen!

mfg
MV

Jaggybabe 16.03.2006 15:48:13

Danke Maris,

das ELV 06/97 hab ich auch und ich habs sogar gefunden!

Vielen Danke und viele Grüße

Jaggy

**Thema:Mischpult zickt rum**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| der_arno | 28.12.2006 00:34:39 | Mischpult zickt rum |

Hey Leute,
ich besitze ein älteres Behringer (ja ich weiss, ganz tolle Marke, aber als Schüler kann man sich halt kein NEVE o.ä. leisten!) Mischpult, und jetzt ist folgendes:
Also ich mach die Kiste (wenn sie "kalt" ist) normal an, und schicke ein normales Audiosignal in den Stereo-Eingang.
Der linke Kanal funktioniert einwandfrei. Der rechte jedoch nicht: Da hört sich das so an, als wäre ein Transistor im Eimer (ich kenn das!), also es kommt erst ab einem bestimmten Signalpegel was durch, aber total verzerrt.
So, jetzt muss ich immer das Signal sehr weit aufreißen, dann funktioniert die Kiste wieder ganz normal. Im Prinzip also ein "freipusten" des Kanals.
Woran liegt das? Kann das ein kaputter IC sein? (Transistoren sitzen da glaub ich nicht im Signalweg!).
Wenn, dann suche ich mir den raus, und tausche den selber aus. Hab keinen Bock, da wieder 170 Euro in der Musik Produktiv Werkstatt, (die sowieso nur Mist macht!) zu lassen.
Gruuuzzzz, Arno

| dunkelmann | 28.12.2006 11:07:40 | |
| --- | --- | --- |

Das mit dem "Freipusten" kenne ich von einem meiner Verstärker, da ist ein Relais defekt.
Bei Dir könnte es also auch irgend ein Kontaktproblem oder eine kalte Lötstelle sein.
Wenn der Fehler auftritt, mal bei geöffnetem Gerät mit einem isolierten Teil (z.B. Schraubendreher-griff) vorsichtig die Umgebung des betreffenden Eingangs abklopfen, so kann man vielleicht etwas lokalisieren.

Ich denke, Behringer Mischpulte haben Externe Netzteile (meines hat zumindestens), wenn deines kein externes Netzteil hat, dann also besondere Vorsicht am offenen Gerät!

| der_arno | 28.12.2006 15:16:44 | |
| --- | --- | --- |

Hi!
Ja, hat ein externes Netzteil ;)
Ob du es glaubst, oder nicht: Es hat sich offenbar selber behoben: ich hab nur mal das Netzteil abgemacht, und wieder dran. Und wer sagts denn?! ;)
Gruuzzz, Arno.
PS: Falls das wieder auftritt, schaue ich echt mal rein.
Danke für deine Antwort!

**Thema:Mit Mosfet`s ein Labornetzteil erstellen**

Username: Datum Titel

Lötie1 04.09.2006 09:57:08 Mit Mosfet`s ein Labornetzteil erstellen

Ja hallo erst mal, ich möchte mir ein Labornetzteil mit Mosfet's aufbauen in Sekundärbauweise,
und zwar habe ich einige Bauteile rumliegen und da währen z.B. der Trafo
mit[color=red:4e9e68b8f7]37v,14A[/color:4e9e68b8f7]; einige Mosfet's [color=red:4e9e68b8f7]irfp3710(100v53A)
[/color:4e9e68b8f7]und diverse kleine Transistoren und Kondensatoren([color=red:4e9e68b8f7]75V,37000yF)
[/color:4e9e68b8f7]und andere Bauteile.

Meine Vorstellung ist das Ich mindestens 40Volt und 14Ampere und eventuell eine Strombegrenzung realisieren
möchte,die Spannung muß nicht bis 0volt gehen bis 3Volt reicht. :!:
Hat jemand von euch einen konkreten Schaltplan oder guteTipps für mich. :idea:
Danke schon mal im vorraus

derguteweka 05.09.2006 19:03:46 Re: Mit Mosfet`s ein Labornetzteil erstellen

Moin,

[quote:08ac7adb1b="Lötie1"]Hat jemand von euch einen konkreten Schaltplan oder guteTipps für mich. :idea:
Danke schon mal im vorraus[/quote:08ac7adb1b]

Leider habbich keinen Schaltplan, nur n paar Tips:
Mit einem Strom von vielleicht 1-2A und einer Spannung von vielleicht 5-10V kannst du sicher deine komplette
Leistungstransistorsammlung zerstoeren, einfach nur durch die Waerme, die so ein Transisor dann irgendwie
verbraten muss. Die 53A kann dein Transistor naemlich nur dann ab, wenn du durch irgendwelche wahnsinnigen
Kuehlmethoden es schaffst, die Temperatur im Halbleiter selbst auf 25° zu halten...
Wenn du dein Netzteil z.b. mit 3V betreibst und einen Strom von 14A ziehst, dann wird in deinen Transistoren ziemlich
viel Waerme erzeugt:
P=U*I, hier P=(37V*1.41-3V)*14A = 690W
Diese Leistung - das ist wie 'ne kleine Platte vom E-Herd auf ner mittleren Stufe - musst du irgendwie unschaedlich
fuer die Transistoren abfuehren koennen. Oder dafuer sorgen, dass sie garnicht erst entsteht. Das geht z.b. indem der
Trafo Anzapfungen hat, und damit bei niedrigen Ausgangsspannungen nicht so viel in Waerme umgewandelt werden
muss. Oder indem du ein getaktetes Netzteil baust - das ist aber in der Leistungsklasse ueberhaupt nix fuer Anfaenger.

Gruss
WK

Lötie1 06.09.2006 20:07:48 Mit Mosfet's ein Labornetzteil erstellen

Ja Hallo,Ist es denn möglich das Leistungsteil mit PWM anzusteuern z.B. mit dem 555 oder ähnlichem dann würde
doch garnicht so viel Wärme :!: entstehen :?: :?:

derguteweka 06.09.2006 21:47:29

Moin,

Klar ist das prinzipiell moeglich, und - jepp - dabei entsteht viel weniger Verlustleistung. Allerdings ist die Schaltung
komplexer und macht viel mehr Stoerungen. Du brauchst dann noch zusaetzlich an dicken Bauteilen eine
Speicherdrossel, die die >=14A abkann und eine schnelle Schottkydiode, die sollte auch >=14 A abkoennen.
Wenn du aber noch nie so ein getaktetes Netzteil aufgebaut hast, ist das ein denkbar unguenstiges Projekt fuer den
Anfang.
Spulen, die von grossen, geschalteten Stroemen durchflossen werden, koennen echt ungemuetlich werden :)

Gruss
WK

Lötie1 07.09.2006 20:39:08 Mit Mosfet`s ein Labornetzteil erstellen

Moin,naja wer nicht wagt der nicht gewinnt :twisted: aber Spass bei Seite,
hab ich vergessen zu erwähnen hab da noch zwei Drosseln 250yH25A;und500yH25Ampere ob die passend sind sei
dahingestellt,und Shootkydioden bei conrad undCo.

P.S. der Baustein L4970 währe eine alternative :?: allerdings fehlt da die Stromregelung(Komporator :?: :idea: )

derguteweka 08.09.2006 21:12:37 Re: Mit Mosfet`s ein Labornetzteil erstellen

Moin,

[quote:e02f79a9e2="Lötie1"]P.S. der Baustein L4970 währe eine alternative :?: allerdings fehlt da die Stromregelung(Komporator :?:  :idea:  )[/quote:e02f79a9e2]

Ja, vielleicht nicht Alternative, aber vielleicht mal n Testballon, um zu gucken, was so geht, wo's mal qualmt, wo man aufpassen muss, etc. :)
Hab' den Eindruck, dasses fuer den L4970 von ST ganz gute Application Notes im www gibt.

Gruss
WK

**Thema:Mostek MK50250N...Alternative**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Modulorix | 19.02.2007 23:37:28 | Mostek MK50250N...Alternative |

Ein herzliches halli hallo an alle,
ich habe vor kurzem einen defekten Digitalwecker erstanden und habe es mir nun zur Aufgabe gemacht, das gute Stück wieder zum Leben zu erwecken. Das Herzstück ist ein MK50250N von MOSTEK. Das Teil ist entweder gar nicht mehr, oder nur noch zu absoluten Knallerpreisen zu bekommen. Weiß von euch einer, mit welchen anderen Bausteinen der MK50250N kompatibel ist? Bei ebay werden immer wieder mal welche angeboten, aber eben nicht genau der MK50250N. Ich danke euch im voraus für eure Hilfe...

euer Modulorix

**Thema:Motor mit Transistor schalten?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| sixbladeknife | 27.06.2006 18:53:34 | Motor mit Transistor schalten? |

Hallo!

Bin neu hier und hab nur Grundkenntnisse was elektronik angeht.
Ich steh vor folgender Aufgabe:

Ich muss eine induktive Last, also einen Elektromotor (Gleichstrom)
über einen Transistor (oder ähliches?) schalten.
Der Motor wird mit 12V betrieben und nimmt dabei einen Strom von ca
20A auf. Vielleicht kann mir jemand der sich auch mit Modellbau oÄ
beschäftigt und sich mit sowas auskennt hier weiterhelfen.
Kühlung des Bauteils ist kein problem, die Größe spielt auch nicht
unbedingt eine Rolle.
Würde Bauteildimensionierung und Schaltung benötigen. :oops:

Danke für eure Mühe

liebe Grüße

Sixi

| Rhodosmaris | 27.06.2006 21:33:55 | |
|---|---|---|

Du willst den Motor einfach nur ein und aus schalten, oder soll er auch in der Drehzahl geregelt werden ?

Zum schalten brauchst du nur ein Relais davorschalten, um den Schalter zu entlasten. Bei 12 Volt eignen sich sehr gut KFZ-Relais, die es ab so 2,-€ gibt. Nen Schalter 1,50€ und ein bissl Kabel hat man normalerweise rumliegen ( eigentlich hat man alles rumliegen :D )

Zum regeln nimmt man bei 12 Volt Mosfets, da ist auch die Verlustleistung ( Abwärme ) in einem erträglichen Rahmen zu halten.

ciao Maris

| sixbladeknife | 27.06.2006 22:44:40 | |
|---|---|---|

Danke für die Antwort.
Würde jedoch gerne Kontaktlos schalten da sehr viele "Schaltzyklen" vorgesehen sind, das macht das Relais sicher nicht lange mit.

Kann man auch mehrere Transistoren mehr oder weniger parallel hängen
um die Belastung zu halbieren?

| Rhodosmaris | 28.06.2006 18:19:34 | |
|---|---|---|

Mit Transistoren läßt sich das auch realisieren - aber wie du schon andeutest, würdest du um eine Parallelschaltung nicht herumkommen. Dabei gibt es ein Hauptproblem. Die Transistoren müßen sozusagen jeder den gleichen Teil des Stromes schalten, also symmetrisch arbeiten. Ansonsten würde ein Transistor höher belastet und könnte im Extremfall durchbrennen, was den Tod der anderen bedeuten würde.
Die Transistoren müßten auf gleiche Parameter selektiert werden. Außerdem entsteht eine recht hohe Abwärme.

Weil du kein Relais verwenden möchtest, ist es hier auch sinnvoll, mit Mosfets zu arbeiten. Einmal gibt es die auch für hohe Arbeitsströme ( über 100Ampere ) und man kann sie nötigenfalls recht einfach parallelschalten. Außerdem fällt nur eine geringe Spannung ab ( durch den geringen Drain-Source Widerstand ), was nur eine geringe Verlustleistung verursacht.

Ich bin nicht so der Theoretiker, der dir ne Schaltung entwickelt, aber aufwendig kann das nicht sein ( Mosfet, 1-2 Widerstände, Schalter und vielleicht nen Elko ).
Ich hab aber was zur Anregung gefunden - allerdings für nen ganz anderen Zweck. Bei dem Link runterscrollen bis MOSFET-SCHALTER
http://www.wunderkis.de/moba1/index.html

ciao Maris

| snev_W | 27.01.2007 06:48:40 | Motor mit Transistor schalten? |
|---|---|---|

Hallo Elektronik-Experten!

Für eine DVD Player Umrüstung suchen ich ein Bauteil, das folgende Funktion beherrscht

Nach Anlegen einer Steuerspannung (ca. 3 - 9Volt) sollen für 1-2 sec. Die Ausgänge geschlossen sein (nur wenige µA Strom) um dann wieder hochohmig zu werden. Es wäre im Idealfalll ein SMD Bauteil oder IC mit 2 Pins Eingang und 2 Pins für den Ausgang. Auch ein externe Beschaltung mit Kondensator für eine variable Zeit ist möglich. Kosten sollte das Bauteil nicht mehr als einen Euro.

Das Bauteil soll an den Standby oder PLAY Kontakt angebracht werden, um nach Netzwiederkehr den Player sofort ohne Zutun zu aktivieren.

Ein Experiment mit einem ELKO 100µF parallel zum PLAY Taster lässt den Player zwar automatisch einschalten, blockiert dann aber sämtliche andere Steuertasten am Gerät und kleine Werte blockieren zwar nicht die Tasten, lassen den Player aber auch nicht zuverlässig hochkommen...

Ein Player mit normalem Netzschalter scheidet leider wegen spez. Funktionen aus...

Anregungen willkommen !!!!

**Thema:Motorboot Sprachmodul**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Daniel_ULM | 01.03.2007 16:20:01 | Motorboot Sprachmodul |

Hallo zusammen!

Wenn man die Zündung unseres Bootes einschaltet, ertönt ein Alarmsignal,( zum test) dieses besteht aus einem fürchterlich klingenden Summer! Der Alarm soll vor zu heißen Motoren, zu niedrigem Öldruck etc. warnen.

Die Frage :?: die ich mir stelle ist nun ob es möglich ist, und wenn ja mit welchem Aufwand, den Summer :? durch eine Art Sprachmodul zu ersetzen,
sodass anstelle des Pfeiftons eine Stimme "Warning warning..." o. ä. , sagt! Die Spannung müsste 12V sein!
Lautsprecher wären vorhanden

hat jemand eine Idee ob so was geht, und wenn ja welche Teile man dafür braucht, und wo man diese bekommt ???

Vielen herzlichen Dank für eure Mithilfe!!!

| IC-Killer | 01.03.2007 19:32:19 | |
|---|---|---|

Solche Sprachmodule,die man auch noch selber mit einem Text versehen kann,gibt es ja zu kaufen.Anstatt des Summers ein Relais einbauen,dass das Modul einschaltet.Hinten noch eine 1000 Watt-Endstufe dran,damit bei dem Motorengeheul noch was zu hören ist.Etwas spürbarer wäre die Warnung auch mit einem reduzierten Eletroschocker am Steuerrad. :lol:

MfG V.

**Thema:muss Oszillator erstellen --> Brauche Hilfe!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kati21 | 26.04.2006 03:46:33 | muss Oszillator erstellen --> Brauche Hilfe!! |

Hallo,

ich muss einen  Oszillator zusammenbauen aus Nicht- Gattern und einem Delay Liner. Die Datenblätter für die Bauteile an sich habe ich schon. Ich habe nur leider keine Ahnung, wie die Schaltung aussehen soll, damit aus Nicht- Gattern und einem Delay Liner eine Oszillator wird. Kann mir da einer weiterhelfen????
Falls noch Fragen offen sind, bitte melden. Ich werde versuchen, dann die Unklarheiten zu klären.
Verstehe leider selber nicht so richtig, wie das aussehen soll. Vielleicht hat ja jemand schon einmal etwas ähnliches erstellt oder weiß etwas.
Über jedgliche Hilfe freue ich mich sehr.

Danke.
Grüße Kati

| dunkelmann | 26.04.2006 20:52:32 | |
|---|---|---|

also wenn man einen Inverter (ein Nicht-Gatter) über eine Verzögerungsleitung rückkoppelt, hat man schon einen Oszillator!

Die "Verzögerungsleitung" kann z.B. ein RC-Glied sein, oder mehrere hintereinandergeschaltete Inverter (dann schwingts im MHz Bereich)

DKM

**Thema:nachlaufschaltung ~9V**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| denjoo | 23.01.2007 11:13:06 | nachlaufschaltung ~9V |

Hallo forum,

wer kann helfen.

ich suche eine schaltung, die mir ermöglicht ein paar LEDs mit Nachlauf (10sekunden) an einem 9V Blockzu betreiben.

hab leider null ahnung. das ganze soll umgangssprachlich so aussehen.

kontakt (taster) kurz schließen. LEDs sollen dann nach dem kontaktschluß noch 10 Sekunden weiterleuchten.

wie kann man sowas ganz simple und günstig lösen?

vielen dank!!!!

denjoo

**Thema:Neonwerbung mit Flackereffekt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| empty | 16.06.2006 21:42:11 | Neonwerbung mit Flackereffekt |

Hallo ihr Technikbegeisterte,

ich möchte an der Wand meines Balkons eine kleine leuchtende Neonwerbung, das Wort "Open" anbringen. Gesehen habe ich es in Schaufenstern von Handygeschäften, dass es solche Leuchtwerbung gibt. Der Buchstaben "p" oder "e" vom Wort "Open" soll in unregelmäßigen Abständen ganz kurz aus- und wieder eingeschaltet werden, wie in den Hollywoodfilmen, damit es ein wenig Atmosphäre beim nächtlichen Arbeiten gibt.

Aber es darf nicht all zu oft gesehen. Ich sitze nur 3m von der Werbung entfernt. Sonst werde ich irre.

Gibt es einen solchen Schaltkreis schon fertiggebaut? Vielleicht zusätzlich mit einem Frequenzregler, der auf Wunsch den Flackereffekt unterbindet? Wenn nicht, wie könnte ich so etwas realisieren? Ich bin kein Hobby-Elektroniker und habe überhaupt noch kein Neonschild.

Danke für Eure Hilfe.

emtpy :)

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 17.06.2006 12:09:56 | |

Das dürfte schwierig werden.
Entweder sind alle Buchstaben aus einem zusammenhängendem Rohr, dann kann man sie also nicht einzeln schalten.
Wenn es einzelne Buchstaben sind, dann hast Du aber wahrscheinlich folgendes Problem:
Du hast eine Hochspannungsquelle für alle Buchstaben.
Um einzelne Buchstaben getrennt abschalten zu können, brauchst Du entweder einen geeigneten Hochspannungsschalter (Dürfte schwierig sein, sowas preisgünstig zu realisieren) oder eine eigene Hochspannungsquelle für die entsprechenden Buchstaben.
Wie auch immer, der Umgang mit solchen Hochspannungsbetriebenen Neon-Röhren ist nicht ungefährlich.

Eventuell gibt es aber auch schon solche Schilder, bei denen die Buchstaben nicht aus Neon-Röhren bestehen, sondern von LED's beleuchtet werden, dann ist es relativ einfach!

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 17.06.2006 13:31:41 | |

So ne kleine fertige Neonschrift dürfte wie Dunkelmann schon sagte, aus einem einzigen Rohr bestehen und da kann man einzelne Buchstaben nicht abschalten.

Hast du einzelne Buchstaben brauchst du einen Trafo für die Buchstaben, die dauerhaft leuchten sollen und einen zusätzlichen für den blinkenden.
Den kannst du am einfachsten mit einer Art astabilen Multivibrator und nachgeschalteter Relaisstufe zu-und abschalten. Dabei ist das Blinken dann aber regelmäßig, kann in der Frequenz durch Auslegung mittels Potentiometer jedoch geregelt werden.
Allerdings dürfte bei dem Blinkbetrieb die Röhre leiden und dies mit verringerter Lebensdauer danken.

Der Umgang mit der Hochspannung ist nicht ungefährlich, da teilweise Spannungen von 6KV auftreten.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| empty | 17.06.2006 20:10:22 | |

Vielen Dank für Eure schnellen Antworten. :)

Wenn es mir Hochspannung zu tun hat, lasse ich lieber gleich die Finger davon. :shock:

Die Geschichte mit den LED's klingt interessant. Eventuell hinter einer Milchglasscheibe. Aber leider habe ich keine Ahnung, wie ich das bewerkstelligen könnte.

Könntet Ihr mir in der Sache weiterhelfen und noch ein paar Tipps geben? Wie gesagt, mit Elektronikzeugs kenne ich nicht absolut nicht aus.

Gruß
empty :wink:

| | | |
|---|---|---|
| CP01PL | 12.11.2006 17:37:48 | |

Oder du machst es dir noch einfacher!  :D
man nehme Plexiglas worauf du n A4 blatt mit deinem ausgedruckten wunschmotiv klebst. das was leuchten muss heller sein als das was nich leuchten soll... logisch... dann setzt du hinter die plexiglasscheibe ne glühlampe. Schätze mal 25W sollten reichen. dann nimmst du dir nen starter aus ner alten leuchtstoff lampe und platzierst den zwischen schalter und lampe. Schon flackerts! 8)  Nochmal als reihenfolge:

Netzstecker -> Schalter -> Starter -> Glühlampe -> Netzstecker

Also alles in reihenschaltung! Als reflektor tuts auch n blechkasten wo sonst deine mutter drin n brot bäckt!

Erfindung by Disco '77  :D  Hat mein vater auch schon gebaut!

**Thema:Netzteil 14,7V / 100A**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kater3 | 10.03.2007 14:51:09 | Netzteil 14,7V / 100A |

Hallo Zusammen,

ich bin gerade dabei mir zu überlegen ein Netzteil zu bauen das Sekundär 14,7V(DC) und bis zu 100A hat. Dazu sollte das ganze an elektronischen Bauteil den Rahmen von ca 100€ nicht sprengen...
Derzeit bin ich gerade dabei mir die Bauteile dafür raus zu suchen, und schonmal am Trafo gescheitert... Hab bis jetzt kein Trafo gefunden der entsprechenden Strom aushält und einigermaßen Preislich OK wäre. Kennt da jemand nen Lieferant?
Des weitern wollte ich fragen welche Dioden ich hier einsetzen kann die bei entsprechendem Strom nicht gleich hinüber sind...?

Ich hoffe auf eure Hilfe!

| der_arno | 10.03.2007 16:08:55 | |
|---|---|---|

Hi,
Darf man fragen, wozu du 100 A brauchst? Willst du eine Schmelzflusselektrolyse machen? :lol:

| derguteweka | 10.03.2007 17:12:42 | Re: Netzteil 14,7V / 100A |
|---|---|---|

Moin,

Kauf' dir das billigste Autobatterieladegeraet, was du finden kannst und fuer den Rest der EUR 100 kaufst du dir die groesste (gebrauchte) Autobatterie, die du finden kannst und schalte beides parallel.
Damit kannst du dann wenigstens kurzzeitig Spannungen und Stroeme in der von dir gewuenschten Groessenordnung erzeugen.
Ich bezweifle aber doch stark, dass du weisst was du tust, und will deshalb auch kein Gejammer hoeren, wenn die Bude abgefackelt ist oder die explodierende Autobatterie Loecher in den Teppich oder in dich geaetzt hat :)

Gruss
WK

| der_arno | 10.03.2007 18:20:07 | Re: Netzteil 14,7V / 100A |
|---|---|---|

[quote:a99ddb6e62="derguteweka"]
 oder die explodierende Autobatterie Loecher in den Teppich oder in dich geaetzt hat :)
[/quote:a99ddb6e62]

<Dittsche an> Die perlt, die Autobatterie! <Dittsche aus> :lol:

| Kater3 | 10.03.2007 21:03:21 | |
|---|---|---|

Ich benötige das Netzteil benötige ich um Car-Hifi Komponenten auch Daheim zu testen und nicht immer die halbe Anlage im Auto umzubauen nur um mal kurz was auszuprobieren.Des weiteren will ich das Netzteil nutzen um meine Anlage im Auto damit zu betreiben wenn ich mal wieder länger am Einstellen bin (das kann schon mal 3h gehn...), ohne dass die Batterie nach 1 1/2 h aufgibt. Es ergibt sich also für mich durchaus einen Sinn...

Die Idee mit dem Ladegerät und der Autobatterie hatte ich auch schon nur hab ich die wieder verworfen, da ich keine Säurebatt in der Wohnung haben möchte (Trochen oder Gel -> schon überm Preisrahmen). Außerdem hätt ich dann immernoch das Problem dass ich damit meine Anlage im Auto längere Zeit betreiben kann.

Es gibt solche Netzteile z.B von Mundorf aber die kosten halt...

Ich habe schon kleinere Netzteile aufgebaut, nur eben nicht in der Größe. Daher die Fragen. Wenn Netzteile in diesen Dimensionen anderst aufgebaut sind als bei kleineren dann bitte ich (ernsthaft) um Aufklärung.
Wieso wird bezweifelt dass ich weiß was ich tue?

| Rhodosmaris | 11.03.2007 00:16:36 | |
|---|---|---|

Bei der geforderten Leistung wird dein Preisrahmen ganz leicht überschritten.
Conrad verlangt für 30Ampere ca 130,-€ und für 120Ampere etwa 440,-€.
Im Selbstbau wird sich das ganze materialtechnisch auf bissl mehr als die Hälfte belaufen, aber dann bleibt immer noch die Frage der Beschaffung von Spezialteilen ( Speicherdrossel uä. ) sowie die Frage der Entstörung, die bei der Leistung und der verwendeten Technik ( Schaltnetzteil ) nicht zu vernachläössigen ist.
Zum einen störst du deine eigene Anlage und zum anderen vermiest d möglicherweise den Nachbarn den Fernsehempfang. :?:
Ohne detailierte Bauanleitung ( die nicht einfach zu beschaffen sein dürfte ), betrachte ich das als ne recht knifflige Aufgabe.

Ein Längsregler wird in der Leistungsklasse nicht einfacher zu realisieren sein - schon allein die Beschaffung des Trafos.....

ciao Maris

dergutewekа 11.03.2007 10:28:53

Moin,

[quote:42f057210e="Kater3"]Wieso wird bezweifelt dass ich weiß was ich tue?[/quote:42f057210e]

1.) Weil der Preisrahmen fuer dein Netzteil auch bei Selbstbau sowas von dermassen groessenordnungsmaessig daneben war (Irgendwie so aehnlich, wie wenn ich bei der Bausparkasse sag', ich haette gerne 10000 EUR, um ein Haeuschen in Muenchen voll zu finanzieren)
2.) Weil die Leute, die ernsthaft mit Stroemen in der 100A Klasse am werkeln sind, keine Probleme haben, sich einen passenden Diodentyp auszusuchen.

Ja, stabilisierte Netzteile, die groessere Stroeme liefern, sind anders aufgebaut. Nicht mehr mit Laengsregler weil da die Verlustleistungen zu hoch werden und damit der Wirkungsgrad zu schlecht und die Kuehlbleche zu gross, sondern als Schaltnetzteil. Wie Rhodosmaris schon angedeutet hat, gibts da unter anderem irrsinnige Probleme mit der Beschaffung der Einzelteile fuer Privatleute, mit der Entstoerung und wenn du keine detaillierte Bauanleitung zur Hand hast (sowas wirst du nicht im www finden), wird auch die Entwicklung von so etwas zu einem Riesenaufriss.

Guck dir z.b. mal das Datenblatt der 220CNQ030 von International Rectifier an. Das waere z.b. so eine Diode in der noetigen Groessenklasse. An dieser Diode fallen 0.48V bei 110A (und 25°) ab. Das ist wirklich ein guter Wert, bei anderen Dioden kann das auch ueber 1V sein. Macht aber eine auch schon eine Verlustleistung von ueber 50W - und das nur an einer "popeligen" Diode...Bist du in der Lage, dafuer einen Kuehlkoerper auszusuchen? Und das ist wirklich nur simpler Pillepalle, im Vergleich, was an Berechnungen fuer solche Netzteile auf dich zukommt.

Die Rechnung von Rhodosmaris, dass dich die Teile beim Selberbauen auf etwas mehr als die Haelfte der Conradpreise belaufen, bezweifle ich stark. Das gilt allerhoechstens fuer alle nicht mechanischen Teile. Ein Gehaeuse ware aber doch nicht schlecht, zumindest wenn mal ein Schraubenzieher reinfaellt...

Zum Schluss mal die Frage: Sind deine Nachbarn/Eltern/Mitbewohner alle taub? Denn wenn du deine Auto-Amuesierelektronik 3h lang einstellst und sie dabei wirklich permanent Strom in 100A Groessenordnungen zieht - dann muss ja auch 3h lang Krach dabei entstehen.
Denn wenn du nicht dauernd Vollgas gibst, braucht deine Anlage auch deutlich weniger als die 100A.

Gruss
WK

Kater3 11.03.2007 23:47:55

Der Preisrahmen bezog sich rein auf die elektrischen Bauteile, und ist deshalb auf diesen Wert gekommen da sicherlich beim Aufbauten das ein oder andere Teil ein zweites mal gekauft werden muss... Dazu kommt wie du schon festgestellt hast der mechanische Aufbau. Dann käme das ganze grob geschätzt auf 150-200€. Wenn das Ganze über 250€ im Eigenbau kostet, würde sich das ganze meines Erachtens nicht mehr lohnen da es um die 400 schon fertig aufgebaut gibt.
"Amuesierelektronik" ein wirklich schöner Begriff.
Das die Anlage nicht permanent 100A zieht ist mir klar, und hätte ich das gedacht würde ich nicht ein Netzteil wollen das in diesem Falle dann immer an der Grenze betrieben werden würde. Und das ich keine 3h "voll aufgedreht" höre habe ich nie behauptet, oder? Und Krach macht vieleicht ein Mofa eines 14-Jährigen der gerade probiert ob das Zweirad auch ohne Auspuff fährt. Meine Schwerpunkte liegen allerdings bei meinem Anlagenprojekt wo anders... Aber nu mal wie der zum Thema; die Anlage wie sie momentan aufgebaut ist zieht in etwa 25A (gemessen mit ner Amperezange) konstant wenn ich etwas lauter höre. Es kommen aber noch Verbraucher dazu, ich schätze dann wären wir bei 35A. Bei kurzzeitigen tieffrequenten Signalen wird kurzzeitig ein höherer Strom gefordert. Und da die Spannung nicht gleich einbrechen soll bin ich auf die 100A gekommen.

fred123 17.03.2007 02:52:18

[quote:0e9b9de515="derguteweka"]Moin,

[quote:0e9b9de515="Kater3"]Wieso wird bezweifelt dass ich weiß was ich tue?[/quote:0e9b9de515]

Viel High-End und Moral gelöscht :-))

Gruss
WK[/quote:0e9b9de515]

Macht es doch nicht so spannend. Das ging schon vor 50 Jahren ohne Elektronik :-)) Wie haben die wohl Akkuanlagen für Fernmeldeämter gebaut? :-))

Man nehme:
4-5x25A Brücken parallel (Tichelmanschaltung) von Conrad auf ein RICHTIGES Stück Allu geschraubt. Buntmetallschrottplatz!!!

1 Klein-Schweißtrafo (Baumarkt) der bei 100A ED100% hat. Notfalls Sekundaer abwickeln wenn die Spannung nicht stimmt und mit Lüfter kühlen.
Kann man auch schon mit Handregelung als Stromsteller bekommen.

Den Primaer über eine Dimmer der die Leistung kann langsam hochfahren. Nullspannungsschalter reicht auch.

Als Siebung ne Autobatterie => 60-100AH

Das ganze in guter Schloßertechnik mit >10-16 Quadrat starr zusammengeschaubt. 25A kannst du noch mit Steckern und Kabel machen. Dann aber sauber mit GROSSEN Lötaugen auf Flachkupfer. Querschnitt ausrechnen!!!!!
Zum Verbinden zur Anlage nimmst du E-Schweißkabel!

Damit bügele ich hier (besser in der Datscha) die 12V Akkus (600AH) mit 150 A und dem Generator  hoch, wenn die Solarzellen mal nicht so wollen.

Wenn der Akku nicht gerade uralt und hochohmig ist kann man auch die Restwelligkeit ertragen.

Problem ist Schlossertechnik in der Verdrahtung. Da solltes DU schon mal Stromschienen geschraubt haben.

Absichern sollte DU gut. Primär sowieso und Sekundaer die einzelnen Brücken-Zweige mit jeweils 25 A mitteltraege.

Das DU damit schweißen kannst und Lichtbogen zieht wie Hund wenn DU unvorsichtig bist scheint DU zu wissen.
Schlimmstenfalls schlägt Darwin zu :-((

Gruss der fred

Ps. Die Teile (ohne Trafo) bekommst du für 50 Euro. Teuer wird der kl. Schaltschrank ca. 60x40x30 in dem du das aufbauen musst.

Und sichere ANSTAENDIG AB und trage Schutzbrille und Handschuh beim Anschalten!!!!! Sonst bastels du nicht mehr lange

Traffo und akku solltest du aussen lassen. Schweißkabel sind da deine Freunde.

Diese Querschnitte kannst du nicht mehr mit einem E-Loetkolben loeten. Übe mal mit Flamme. Dachdecker und alte Post-Kabelaffen :-) können das noch !!

**Thema:Nf-Verstärker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Monoxyde | 24.12.2006 18:25:17 | Nf-Verstärker |

Halo. Ich suche einen Schaltplan für eine Niederfrequenz- Verstärker, der mit 9 Volt aus der Batterie betrieben wird.Außerdem sollte der Verstärker eine möglichst hohe Leistung haben.(mind. 20 Watt)
Danke für die Antworten
Mfg:Arno
Happy Christmas an alle :D

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 24.12.2006 21:06:49 | |

Verstärker mit 20Watt bei 9V kannste vergessen.Moderne IC fürs Autoradio brauchen min. 12V. Man muß die Realität sehen und nicht die propagierte Leistung (100Watt?????) von irgendwelchen >Gettoblastern<,die gemessen dann 5Watt bringen.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| der_arno | 25.12.2006 13:50:38 | |

[quote:7a65913d85="IC-Killer"] Man muß die Realität sehen und nicht die propagierte Leistung (100Watt?????) von irgendwelchen >Gettoblastern<,die gemessen dann 5Watt bringen.
[/quote:7a65913d85]

Riiiichtig, und von der Qualität ganz zu schweigen....
Ich bleib bei meinen beiden Studiomonitoren :P

| | | |
|---|---|---|
| Monoxyde | 26.12.2006 15:44:18 | |

Ok. Vielen Dank für die Antworten.Ich galube ich lass das Projekt lieber, da ich nicht mehr als 9 Volt bringen kann.

**Thema:Nulldurchgang einer Sinusschwingung herausfinden**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| duckhunter | 04.04.2006 18:45:28 | Nulldurchgang einer Sinusschwingung herausfinden |

Hi Leute,

ich hab für ein Projekt, das ich machen muss, folgendes Problem:

Ich habe eine Mikroprozessor und will mit diesem über einen TRIAC ein Multi-Cycle-Control durchführen, um die Energie, die zu einem Heizelement kommt, regeln zu können.

Ich hab mir gedacht, ich werde das über einer Interrupt machen. So kann der Mikroprozessor seine anderen Aufgaben erledigen, und sobald ein Gatepuls gebraucht wird, "springt" er in die Interruptroutine und kann die dortigen Befehle abarbeiten.

Hier liegt aber genau das Problem.

Ich bräuchte beim Nulldurchgang der Sinusschwingung (Effektivwert der Schwingung: 230V) ein digitales high Signal (in diesem Fall 5V) für etwa 1-5 Millisekunden (kann relativ variable sein). Da der Effektivwert hier verhältnisweise hoch ist, würde ein Spannungsabfall von ein paar Volt (3-5V), der z.B. durch Dioden verursacht wird, keine Rolle spielen. Die Schaltung soll den Nulldurchgang von den negativen in den positive Spannungswert und umgekehrt erkennen.

Wichtig ist dabei zu erwähnen, dass es
a) Relativ schnell gehen muss, da ich ja bei 50Hz, 100 Halbwelle pro Sekunde habe, und der Mikroprozessor bei jedem Start einer Halbwelle ein Interrupt bekommen soll.
b) keine negative Spannungsversorgung für Dual Supply OPs gibt. D.h. rein theoretisch könnte ich eine machen, wenn es nicht anders geht, aber vorzugsweise wäre mir eine reine positive Versorgung für die OPs lieber.

Ich bedanke mich recht herzlich für Antworten.

Mfg und danke
Roland

| dunkelmann | 05.04.2006 16:56:41 | |
|---|---|---|

schau mal hier. das könnte weiterhelfen.

http://www.schaltplaene-online.de/cms/cms.php/108.html
http://atmel.com/dyn/resources/prod_documents/doc2508.pdf

mfg
dkm

**Thema:Operatiosnverstärker**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Vadilator1000 | 16.12.2005 21:24:18 | Operatiosnverstärker |

Hallo,

ich habe eine kleine Frage. In der Schule besprechen wir gerade den OPV und um meinen Horizont zu erweitern, wollte ich mal wissen, in welchen Gebieten man einen OPV nutzt. Ihr fragt euch mit Sicherheit wieso ich nit einfach meinen Lehrer frag? Der grund dafür ist ganz einfach. Wenn ich dass nicht von meinem Lehrer weiß, gibts für mich ne besser mündliche Note.
Also wenn ihr mir helfen könntet, wäre ich sehr dankbar.

MFG

Vadilator1000

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 18.12.2005 16:32:16 | Re: Operatiosnverstärker |

Moin,

[quote:819c368efc="Vadilator1000"]...wollte ich mal wissen, in welchen Gebieten man einen OPV nutzt.
[/quote:819c368efc]

Das ist natuerlich ne Frage mit recht umfangreichen Antwortmoeglichkeiten...OPVs sind so ne Art elektronische eierlegende-Wollmilchsau, d.h. die kann man fuer ziemlich viel verwenden. Der Begriff Operationsverstaerker kommt aus der Analogrechentechnik, d.h. von Rechenoperationen: Man kann mit nem OpAmp recht simple Addier- und Subtrahierstufen aufbauen, weiterhin auch Integrierer und Differenzierer, daraus folgen dann aktive Filter (die gehen zwar prinzipiell auch ohne OPVs, nur mit Transistoren oder Roehren, sind dann aber nicht so schoen simpel zu berechnen) .OPVs kann man auch nichtlinear betreiben, z.b. als Schmitt-Trigger, Komperator oder fuer Funktionsgeneratoren (Wenn man mal schnell eine Rechteck, Saegezahn oder Dreieckschwingung braucht...).
Eigentlich alles moegliche, also so aehnlich, wie wenn du fragst, auf welchen Gebieten man Transistoren einsetzen kann...

Gruss
WK

**Thema:Optokopllereinsatz unklar!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Rosa | 22.01.2006 15:16:54 | Optokopllereinsatz unklar! |

Hallo,
ich habe ein Verständnisproblem in Sachen Optokoppler.
Ich mache ne Kiste, die 4 ARINC Eingänge hat (also jeweils A+B). Über ein paar Relais werden sie auf einen Controller (+Beschaltung) geschaltet. Der hat dann 3 ARINC Ausgänge, die wiederum über ein Relais geschaltet werden.
Jetzt möchte ich natürlich eine Trennung durch einen Optokoppler. Was mir aber nicht klar ist, brauche ich zwei Optokoppler, vor dem Controller und hinter dem Controller? Also praktisch im Eingangskreis und im Ausgangskreis? Oder reicht ein Optokoppler im Eingangs- oder Ausgangskreis? Wahrscheinlich ist mir das ganze Prinzip noch nicht klar.Auch die Datenblätter haben mich in dieser Frage nicht weitergebracht. Ich wäre also sehr froh und unendlich dankbar, wenn mir jemand helfen könnte.
Vielen Dank schon mal. Rosa

| dunkelmann | 22.01.2006 17:06:09 | |
|---|---|---|

Das kann man so nicht beantworten.

Je nach dem Anwendungsfall kann es nötig sein, entweder Eingang, Ausgang oder beides zu isolieren.

Dazu muss man jedoch die genauen Betriebsbedingungen Deiner Schaltung kennen.

DKM

| Rosa | 22.01.2006 17:48:30 | |
|---|---|---|

Das kann man so nicht beantworten.
Je nach dem Anwendungsfall kann es nötig sein, entweder Eingang, Ausgang oder beides zu isolieren.
Dazu muss man jedoch die genauen Betriebsbedingungen Deiner Schaltung kennen.

DKM

Oh, tschuldigung, du hast recht. Ich werde es mal versuchen. Ich will eine Kiste simulieren, deren Schnittstellen mit anderen Systemen für etwas anderes gebraucht werden (also praktisch entfernt), deren Kommunikation aber trotzdem laufen soll, zumindest beschränkt, damt die Display ANzeige logisch ist. Das ganze hängt an 115V AC/400 Hz, welche ich auf 12V DC runtertransformiere. Natürlich noch mit Sicherung davor.Die Relais schalten zwei Zustände, nämlich Simulationseinsatz oder Normalzustand (Original) ohne Simulation.
Na, ich denke mal, das ist jetzt alles nicht wirklich verständlich. Aber im Endeffekt darf diese Simulationskiste keinen Einfluß in irgendeiner Wiese auf andere System habe (klar).
Ursprünglich wollte ich einen Optokoppler gleich hinter die Eingangsrelais setzen, dann auf den Controller gehen, und aus dem Controller wieder über einen Optokoppler auf ein Relais und an den Ausgang. Simple beschrieben. Jetzt habe ich aber einen Knoten im Kopf, weil ich mir nicht sicher bin, ob ich nicht überflüssige Optokoppler einsetze.
Vielleicht ist das ganze auch etwas zu komprimiert, aber ich wäre trotzdem so dankbar für Denkanstöße.Wenn mich irgendjemand versteht.
Wenn es noch Fragen gibt, nur zu.
Danke

| dunkelmann | 24.01.2006 14:41:44 | |
|---|---|---|

Leider immer noch alles unklar.

Der Punkt ist eigentlich der:

Wenn Du selbst nicht weisst, wo ein Optokoppler sinnvoll ist, dann kann man da auch schlecht einen allgemeinen Rat geben, denn da kann u.U. viel passieren (Spannung aufs Gehäuse etc).

Im Zweifelsfall lieber einen zuviel verwenden, wenns die Schaltung hergibt, aber mit Blick auf die Sicherheit vor Unfällen / Fehlfunktionen muss man wissen, was man tut.. EInfach einen OK verbauen und dann hoffen, dass alles sicher ist, wird nicht immer funktionieren.

DKM

**Thema:OPV Verriegelung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| tommy9 | 18.03.2007 14:23:22 | OPV Verriegelung |

hallo, ich würde gerne von einer vorgegebenen schaltung ( Rolladensteuerung ) welches ich als Projekt in der Schule benötige diese modifizieren zu einer alarm, brandmelde anlage. ich möchte zu den ntc einen alarmtaster , und einen analogen brandmelder hinzufügen, welcher dann am ausgang eine alarmierungsled sowie ein evakuierungssignal steuert. nun habe ich aber gehört das man einen zweiten opv benötigt welcher veriegelt bei alarm und diesen man dann mit einen extra taster wieder entriegeln kann.nur leider weiss ich nicht wie ich den beschalten kann das der zweite opv verriegelt ?anbei mal den standardschaltplan.wäre euch für jeden tipp dankbar.

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 18.03.2007 15:35:44 | Verwarnung |

Bitte korrigiere die Rechtschreibung in Deinem Beitrag oder ich werde ihn sperren.

mfg
Lötadmin

**Thema:OPV, single supply gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| anti | 13.10.2006 17:17:51 | OPV, single supply gesucht |

hallo;
ich suche einen OPV, der mit single supply arbeitet (0 bis z.B. 15V) und als Impedanzwandler für ein Signal mit ca.
150Hz geeignet ist. Zusätzlich wäre es gut wenn er in SMD-Bauweise erhältlich ist.
Kennt jemand ein derartiges Bauteil?

danke im voraus

| Profighost | 14.10.2006 00:07:24 | |
| --- | --- | --- |

LM339? .. - nicht so spontan... aber wenn Du einen OpAmp suchst, dann ist das Deine erste Adresse
:arrow: www.national.com "parametric search"

und wenn nicht dort, dann hier:
www.linear.com
oder hier
www.maxim-ic.com
oder auch hier
www.ti.com
und wenn immer noch nicht - nochmal fragen.

"Wäre gut, wenn als SMD..."
Ich wäre mal froh, wenns noch was handelbares gäbe, statt diesen winzigen TSSOP-Krams *grummel*
:roll: :? :cry: :wink:

**Thema:Pin Belegung beim NE555 und CD4017B**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Enforcer | 13.02.2007 21:59:08 | Pin Belegung beim NE555 und CD4017B |

Hab mich in denn letzten Tagen durch einige sachen gelesen bezüglich dem NE555 und dem CD4017B und bräuchte noch ein paar infos wie die pins belegt werden von beiden jeweils und wo ich die anschliessen muss und ob ich da noch etwas vorschalten müsste damit das funktioniert.Das ist alles für ein Lauflicht mit 5 LEDs.

Danke für die Antworten

| Sepp | 15.02.2007 15:28:53 | datenblätter |
|---|---|---|

Hey
also Datenblätter für beide IC´s findest du auf [url]http://www.alldatasheet.com[/url]

Und wenn du mal auf [url]http://www.ds-electronis.de[/url] und dann nach [b:f0b1c121d4]FC0024[/b:f0b1c121d4] suchst kommt ein Schaltplan wo ein NE555 als Impulgeber geschalten ist. Dann nur noch den Ausgang an den Eingang des 4017er anschliessen und schon sollte es funktionieren.

mfg sepp

| Sepp | 15.02.2007 23:36:01 | Plan |
|---|---|---|

Ich hab jetzt mal nen Schaltplan in Crocodile Physics von Crocodile Clips entwickelt und der funktioniert. Kannst ihn ja al sVorlage verwenden.

**Thema:Platine! Brauch Hilfe!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast DaDaniel | 08.09.2005 22:11:46 | Platine! Brauch Hilfe! |

Hi... Ich such auf dieser Platine die Antenne (ist glaub ich nur ein Stückchen Leiterbahn)..... ich will da ein Stück Draht dranmachen um den Empfang zu verstärken:

Kann es sein dass es die eine ist, die vom Quarz weg ganz am äußeren Rand der Platine verläuft?

http://schueler.bulme.at/~daniel.binder/DSCF0007u.jpg

http://schueler.bulme.at/~daniel.binder/DSCF0012u.jpg

| dunkelmann | 09.09.2005 18:07:16 | Leider nein... |
|---|---|---|

Leider kann ich auf den Fotos nichts erkennen.

Ist das ein DCF 77 Modul?

| Anonymous | 10.09.2005 11:40:06 | |
|---|---|---|

nö, ein Mini-Radio in der größe eines USB-Sticks

| Anonymous | 10.09.2005 14:39:13 | Kopfhörerkabel als Antenne |
|---|---|---|

Bei manchen Kleinstradios dient das Kopfhörerkabel als Antenne, vielleicht ists ja da auch so ?

| Monoxyde | 24.12.2006 18:35:21 | |
|---|---|---|

Hi ich kann dein bild leider nicht sehen.aber ich hatte auch mal ein Miniradio von der Spaßkasse zum weltspartag bekommen. Bei dem Radio waren da Zwei spulen aus Kupfer die waren mit sonem komischem braunem Zeugs verklebt.als da einen Draht rangehalten hab wurde der empfang besser. :wink:

**Thema:Potentialtrennung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| wolfi.75 | 04.02.2007 00:09:34 | Potentialtrennung |

Hallo!

Ich bin derzeit dabei meine Heizungssteuerung umzubauen und möchte eine bestehende Schaltuhr (Tag-/Nachtbetrieb) in einem Steuergerät anzapfen und dieses Signal an andere Steuerungen weitergeben. Für dies benötige ich allerdings eine Potentialtrennung und da habe ich an einen Optokoppler gedacht.

Die Schaltuhr liefert ein Signal von 0V oder 2V

Der Eingang der anderen Steuerung hat eine Spg. von 5V (im offenen Zustand) und einen Strom von 2mA (im geschlossenen Zustand)

Es würde mich freuen, wenn mir jemand aus diesem Forum weiterhelfen könnte.
Da ich mich mit den Datenblättern von Optokopplern nicht wirklich auskenne.

Gruß
Wolfgang

**Thema:Potis**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Enforcer | 14.02.2007 18:18:00 | Potis |

Wenn ich ein Poti an denn Eingang eines NE555 setze kann ich damit die impulse am ausgang ändern in der Zeitspanne in der die Impulse abgesendet werden?

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sepp | 15.02.2007 15:32:30 | jep |

Hey
ja freilich geht das.
Wenn du nen Schaltplan dazu brauchst schreib ne mail an
js-elektronik@web.de

**Thema:Probleme mit einem Projekt von dieser Seite**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Christian | 02.06.2006 20:59:50 | Probleme mit einem Projekt von dieser Seite |

Hallo,

ich bin begeisterter Hobby-Elektroniker und wollte die Schaltung "Magischer Tacho" nachbauen. Leider Gottes sind einige Bauteilwerte nicht angegeben.
Die Werte dieser Bauteile wurden schon mehrfach in den Komentaren angefragt, jedoch hat bis jetzt keiner geantwortet.

Könnte mir hier jemand sagen, welche Werte C2 und R4 haben sollten?

Danke im voraus

Christian

| | | |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 02.06.2006 21:17:47 | |

Lies mal das Datenblatt des LM2907, da stehen die Werte drin (bei den Anwendungen)

| | | |
| --- | --- | --- |
| Christian | 02.06.2006 21:39:20 | |

Hi dunkelmann,

besten Dank für die schnelle Antwort.

Habe aufgrund deines Tips auch die richtigen (hoffentlich) Werte für die beiden Bauteile gefunden.

Besteht die Möglichkeit, diese Werte bei dem Projekt mit aufzuführen, um den anderen Interessenten den Nachbau zu erleichtern?

THX

Christian

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Probleme mit Optokopplerschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Caro | 14.06.2005 18:09:15 | Probleme mit Optokopplerschaltung |

Habe immer wieder Probleme mit einer leider nicht selbst ausgelegten Schaltung zur Erzeugung von kurzen (microsekunden) aber recht starken (bis 100 V und 3A) Strompulsen (kHz Wiederholfrequenz).
Dafuer wird ein Signalgenerator (Rechtecksignal, 10-40 microsek. Pulse, 3 Volt Max.spannung, 47 Ohm Widerstand zwischen Kathode und Siganlgenerator) ueber einen Optokoppler (CNY27F) mit einem Schalttransistor (TIP162) verbunden.
- Kollektor Optokoppler (OK) nach Datenblatt ueber 75 Ohm Widerstand an Versorgungsspannung (VS+)
- Emitter des OK an Basis des Transistors
- Emitter des Transistors an Masse der VS und Masse der Starkstromquelle
- Kollektor des Transistors ueber Verbraucher (Widerstand) an Starklstromquelle

Leider schaltet mein Transistor dauerhaft durch und ich erhalte kein gepulstes Signal.
Wo koennte grundsaetzlich die Schwachstelle bei der Schaltung liegen? Muss ich mir bei den kurzen Pulsen grosse Gedanken ueber den Widerstand des Verbrauchers machen?

Besser noch:
Kann ich eine aehnliche Schaltung auch ohne Optokoopler betreiben? Moeglichst ganz einfach nur mit Transistor und Widerstaenden? Wie muss ich da den Siganlgenerator und die Starkstromquelle mit dem Transistor verbinden? Wo finde ich eine Schaltung fuer einen aehnlichen Zweck?

| dunkelmann | 14.06.2005 18:35:44 | |
|---|---|---|

Es dürfte vom Emitter des Optokoppklers keine Verbindung nach Masse geben, sonst kann kein Basisstrom fliessen.
(ich gehe davon aus, dass die Massen verbunden sind)
Wenn der Transistor trotzdem leitet, ist er entweder defekt oder falsch angeschlossen.

Wenn es deiner Schaltung nichts ausmacht, dass die Masseleitung geschaltet wird, reicht auch ein einfacher Transistor mit Basisvorwiderstand oder ein Mosfet, wenn die Signalquelle stark genug ist

| Krypton | 14.06.2005 23:55:56 | |
|---|---|---|

Hi!

Wie Dunkelmann schon schrieb, hast du ja nen Kurzschluß von Optokoppler-Emitter nach Masse.

Hab mal geschaut wegen deinem TIP 162 (dachte vielleicht ists ein PNP, wegen Dauer-Durchschalten).

Da es aber eh ein NPN ist, würde ich auch raten, noch mal die Anschlüsse zu überprüfen.

Hier mal das Datenblatt zum TIP 162
[url]http://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/pdf/MOSPEC/TIP162.html[/url]

Cookies musst auf der obigen Page zulassen, sonst gehts nicht

mfG Krypton

| Caro | 16.06.2005 06:11:19 | Kleine Fehler in der Schaltung |
|---|---|---|

Erstmal vielen Dank fuer Eure schnelle Hilfe. Hatte nicht so schnell damit gerechnet. Komme auch erst heute dazu, Eure Vorschlaege umzusetzten.
Mir sind allerdings ein paar kleien Fehler aufgefallen, auf die ich ja auch teilweise schon hingewiesen wurde:
- die Verbindung nach Masse ist natuerlich falsch. Habe bisher versaeumt, das auszubessern.
- der verwendete OK ist ein CNY17F nicht 27F.
LG,
Caro

| Anonymous | 16.06.2005 08:56:20 | CNY17 zu langsam |
|---|---|---|

schau mal ins Datenblatt, eventuell ist dann ein cny17 zu langsam, der hat Turn ON / Off Zeiten von einigen 10uS, was bei deinen Impulslängen vielleicht zu viel sein kann!

**Thema:Projekt Parkhaus(brauche dringend Hilfe....)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| zheka | 11.01.2007 13:52:45 | Projekt Parkhaus(brauche dringend Hilfe....) |

Wir haben uns vorgenommen für die schule ein projekt zu machen und zwar ein objektzähler änlich eines parkhauses das die freien parkplätze anzeigt.

über zwei lichtschranken sollen einfahrende und ausfahrende objekte erfasst werden und dann über eine 7-seg anzeige sollen die freien plätze ausgegeben werden.

PROBLEM!!!

wir haben sämtliche bauteile bestellt außer eines BCD-7-Segment Decoders. haben erstma bei Conrad.de geguckt und da angerufen leider ist das bauteil nicht lieferbar und stundenlange internetsuche war erfolglos

wenn einer weis wo wir den decoder finden bitte melden!
(eventuel mit Sockel)

warten sehnsüchtig auf eure hilfe......

MFG
Die Verzweifelten

| moddien | 13.01.2007 20:42:38 | |
|---|---|---|

Hi,
mal bei [url]www.reichelt.de[/url] geguckt? die haben fast alles
wenn nicht hilft goggle auch oft
gruß

**Thema:Projekt: Elektronische Wildscheuche**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jodel | 15.11.2006 13:50:16 | Projekt: Elektronische Wildscheuche |

Hallo Leute,
bin neu hier im Forum und bräuchte dringend mal ein paar Tipps für meine kleine Projektarbeit, hoffe jemand von euch kann und möchte mir weiter helfen, danke schon mal im Vorraus

Kurze Projektbeschreibung (Wer sich für das ganze drum herum interessiert):
Ein bekannter von mir ist Landwirt und bräuchte für sein Maisfeld eine sog. Elektronische Wildscheuche welche die übereifrigen Wildschweine die Nachts zur Futtersuche kommen, durch Lärm verscheucht und die dann so keinen Schaden mehr im Feld anrichten können!

Anforderungen:
Das Gerät sollte möglichst klein, unauffällig und flexibel sein, wenn möglich z.B. in einen Vogelkasten passen, zumindest mal die Schaltung und der Lautsprecher. Als Geräuschquelle reicht ein kleines Radio völlig aus, da die Tiere sehr lärmempfindlich sind (und die umliegenden Anwohner auch) d.h. es muss keine riesige Anlage mit Verstärker etc. verbaut werden. Es soll eine Zeitschaltuhr bzw. eine Intervallschaltung eingebaut werden, dass man das Betriebs- Pausen Verhältnis beliebig im Minutenbereich einstellen kann z.B. läuft das Radio für fünf Minuten und ist dann wieder für Zwanzig Minuten aus. Die ganze Sache soll aber erst aktiviert werden wenn die Dämmerung eintritt und dann bis Sonnenaufgang! Außerdem sollte das ganze relativ kostengünstig sein (für so was erhält man halt nicht einmal als Landwirt Subventionen *g* )

Meine Ideen:
1. Entweder verwende ich einen Dämmerungsschalter + eine Intervallschaltung z.B. von Conrad oder ich verwende eine Zeitschaltuhr für 12V wie man die 230V Steckdosenzeitschaltuhren von Zuhause kennt, die bei denen man die Stifte so runterdrücken muss (diese Variante fände Ich persönlich besser da man dann nicht auf die Dämmerung angewiesen ist, außerdem könnte ich mir dann den Intervallschalter sparen)
2. Als Spannungsquelle würde ich eine Autobatterie verwenden, weil ich denke dass man hiermit eine recht lange Betriebszeit hat ohne dass der Saft ausgeht!
3. Ein kleines Taschenradio umbauen auf 12V (Vorwiderstand hinhängen)

Nun meine Rookie Fragen:
1. Gibt es so 12V Zeitschaltuhren überhaupt die dafür sinnvoll wären (hab schon bei Conrad gesucht hab aber nix entsprechendes entdeckt) Oder wie würdet Ihr das ganze überhaupt Realisieren?? Denke Ihr habt da bestimmt auch ein paar gute Tipps!
2. Eignet sich eine billige Autobatterie überhaupt als Spanungsquelle und was muss ich dabei beachten (Leitungsquerschnitte etc.)?
3. Soll ich hier auch zwei getrennte Stromkreise mit Relais also Laststrom- und Steuerstromkreis aufbauen oder kann ich mir das sparen??
4. Gibt es denn nicht auch eine kleinere Spannungsquelle als so eine große Autobatterie z.B. 12V Bleigel Akku aus dem Modellbaubereich??
Ich weis das hängt natürlich von vielen Faktoren ab, z.B. Betriebszeit Stromverbrauch meiner Schaltung und die des Radios, aber da ich ja nun euch auch das ganze drum herum auch mal beschrieben hab wisst ihr nun ja auch was ich nun für ungefähre Anforderungen hab und vielleicht hat ja jemand von euch da Erfahrungen???

Würde mich freuen wenn jemand Lust und Zeit hat mir hierzu ein paar hilfreiche Tipps zu geben.

| IC-Killer | 15.11.2006 21:35:09 | |
|---|---|---|

Hallo!
So eine Zeitschaltuhr,ob eletronisch oder mechanisch,wäre schon eine gute Idee.Bei dem Innenleben der Uhr müßte man ergründen,ob dieses auch mit 12V funktioniert,falls das Gerät ein kleines Netzteil enthält.Hab aber so ein Ding noch nie geöffnet.Bestimmt kann da ein anderer Bastler was dazu schreiben.Würde auf alle Fälle ein Relais überflüssig machen.Für das Radio würde ich einen passenden Festspannungsregler verwenden.Das ist zuverlässiger.Und ein alter Akku ist für sowas immer gut.

MfG V.

| derguteweka | 16.11.2006 20:53:31 | Re: Projekt: Elektronische Wildscheuche |
|---|---|---|

Moin,

Hier mein Senf zu den "Rookie-Fragen" :) :
1.) Hab' auch noch nix dergleichen entdeckt, die billigen, mechanischen 220V~ Schaltuhren mit den Reitern werden nicht gehen, die haben normalerweise einen Synchronmotor, der die 50Hz aus dem Netz braucht.
2.) Klaro, und wenn die Wildschweine nicht taub sind, dann brauchst du ja keine separate Endstufe fuers Radio, dann sind auch Drahtquerschnitte eigentlich kein Thema. Bei Bleiakkus sind die Kurzschlussstrome unangenehm hoch, als waere vielleicht eine (KFZ-)Sicherung angebracht, sonst brennt das Maisfeld noch ab.
3.) Ja, das Radio wird wohl am einfachsten ueber ein Relais eingeschaltet, das ist umkomplizierter als mit Halbleitern und vielleicht erschrecken die Schwarzkittel ja auch schon durch das klicken.
4.) Klar, Modellbau ist gut evtl. auch Mopped-Batterien oder mal beim Pollin gucken, was es an Restposten so gibt.

Als Radio wuerd' ich einfach ein altes Autoradio nehmen, das ist ja schon perfekt auf den Betrieb an einer 12V Versorgung ausgelegt. Wenn das z.b. dann 1A zieht, dann braeuchtest du ca. 3Ah Kapazitaet pro 12h Nachtschicht, d.h. mit einer Autobatterie sollte das schon locker eine Woche lang autark funktionieren. Nur frag' ich mich, ob sich die Viecher nicht nach 1-2 Tagen an den Krach gewoehnen, wenn sonst nichts schlimmes passiert.

Gruss
WK

jodel 17.11.2006 17:13:14

Servus IC Killer erstma,
an sowas wie nen Spannungsregler hab ich au schon gedacht du hast mich hier nun bestätigt, Merci!

So nun zu Dir derguteweka,
1.hab mir das schon gedacht das die Schaltuhren irgendwie Netzgebunden sind sonst hätten wir schon entsprechendes gefunden;) wär doch eigentlich mal ne Marktlücke sowas einfaches für 12V entwickeln :roll: Lass mich dann aber an den Patentrechten Teilhaben :D
2. Sicherung klingt sinnvoll, sonst haben wir gleich ein Spannferkel, Danke für den Hinweis
3. Autoradio hab ich au schon überlegt aber ich dachte das ich mir den hohen stromverbrauch mit einem kleineren Radio sparen kann, aber wenn deiner Rechnung so ist wirds wohl doch auf ein Autoradio hinauslaufen! Ach mal noch ne blöde Frage, erklär mir mal bitte kurz in verständlicher Weise dein Rechenweg, Danke :roll:

Ps.: Glaub mir wenn die Viecher erstmal aus dem Feld Rennen nach Sonnenuntergang dann liegen die am nächsten Abend schon beim Metzger auf dem Tisch :twisted: da haben die Wenig Zeit sich an Britney Spears zu gewöhnen

MFG

derguteweka 17.11.2006 19:47:22

Moin,

[quote:1538696ce0="jodel"]...erklär mir mal bitte kurz in verständlicher Weise dein Rechenweg[/quote:1538696ce0]

Oops - sollte ich einen Rechenfehler drinnenhaben?
OK ich versuchs mal so:
Wenn das Radio immer an ist und 1A verbraucht, dann braucht es in einer Stunde auch 1Ah. Also in 12 Stunden dann 12Ah. Jetzt ist das Radio ja aber nicht die ganze Zeit an, sondern nur alle 20 Minuten fuer 5 Minuten. D.h. es ist 5Minuten an (zieht 1A ) und dann wieder 15 Minuten aus (=braucht keinen Strom). Alle 20 Minuten widerholt sich das Spiel, also brauch ich alle 20 Minuten fuer 5 Minuten Strom, also ein _viertel_ der Gesamtzeit braucht das Radio sein Ampere; 3/4 der Zeit braucht das Radio nix.
Dann einfach noch die 12Ah mal das viertel genommen, sollten ca. 3Ah rauskommen - oder habbich mich irgendwo um Zehnerpotenzen vertan?
Das mit der fehlenden Chance der Sauen auf Gewoehnung an Frau Spears hatte ich garnicht bedacht - yumyum, Wildschweinbraten rulez :)

Gruss
WK

jodel 20.11.2006 18:29:26

Ne Rechenfehler meinte ich gar net und der Rechenweg is mir nun au klar aber mal ganz allgemein gefragt, ich habs immer noch nicht gerafft, wenn ich jetzt z.B. an meiner Schaltung einen Stromverbrauch von 250mA messe das heißt am Messgerät angezeigt bekomme, dann ist das doch zeitlos also der Momentanwert woher weiß ich dann wie viel das in der Stunde oder in der Minute ist, um sagen zu können das ein Akku mit was weiß ich z.b. 40Ah dann so und so viel stunden hält????

Bitte um Antwort, Danke

MfG Jodel

IC-Killer 20.11.2006 19:06:29

Hallo!
Ein Akku mit 40 Ah (vorausgesetzt 100% neu) kann in einer Stunde 40A abgeben bis er Leer ist.Schließe ich einen Verbraucher an,der nur 1A benötigt,kann ich diesen 40 Stunden (h) betreiben. Bei Deinen 250 mA (0,25 A) ergibt sich eine Rechnung von 40 Ah durch 0,25 A = 160 h (Stunden) im Dauerbetrieb.Das mit den Pausen hat Dir ja schon ein anderer erklärt.

MfG V.

jodel 20.11.2006 19:20:57

Ja ok, Danke dann ists also doch so einfach *g*

hans 22.11.2006 12:40:42 Schweindl....

Hallöle,

Ik weit nich!!! Ich fahre jeden abend an einer "Wildstrecke" vorbei an der jedes Jahr einige Schweindl plattgefahren werden. Die Viecherl wühlen im Berufsverkehr direkt neben der Straße und lassen sich dabei kaum stören - ob da ein Radio, was auch immer es sendet, stört????

Vielleicht solltest Du es mal mit einer Dazzerschaltung versuchen - das sind Hochfrequenzschall sender - aber vorsicht, auch Hunde, Katzen usw sind dagegen anfällig und drehen durch - also nur was für die totale Wildnis.

jodel 22.11.2006 16:38:10

Servus hans,
also ich hab mich da schon mal vor einiger Zeit bei einem Weidmann erkundigt ob die Dinger wirklich funktionieren, anscheinend ja!
Es ist wohl so, dass man es wie du schon vermutet hast wirklich nur auf Feldern in der absoluten Pampa nutzen kann, wo sonst wirklich nich viel Lärm is und die Tiere so etwas nicht gewohnt sind! Hinzu kommt noch das man das Radio in unregelmäßigen Abständen laufen lassen sollte und die Tiere dann auch noch durch die ständig wechselnden Töne zusätzlich verschreckt werden.
An den Autolärm gewöhnen sich die Tiere anscheinend viel schneller da der monoton und auch relativ regelmäßig ist!
Es ist sowieso ratsam das Teil nicht in Straßennähe zu betreiben, denn sollten die Tiere doch mal vor lauter Schreck raus auf die Straße rennen und dummerweiße kommt in dem Moment dann ein Auto ist das glaub ich au net so gesund!!

Also ich versuch jetzt mal so ein Teil über den Winter zusammenzu- schustern und kann euch dann ab dem Frühjahr berichten obs wirklich was gebracht hat!!!

Wenn nicht dann probier ichs im herbst mit so nem Hochfrequenzteil:)
Dann werden wir schon sehen was passiert 8)
Danke für den Tipp!!

Mfg
Jodel

**Thema:puls-pause aber wie?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Meister-Röhrich | 11.03.2006 15:53:56 | puls-pause aber wie? |

Servus.
Nur kurz ein kleines Problem...chen zur Puls-Pause:

War bis grad erfolglos im weltweiten Netz unterwegs auf der Suche nach einem Schaltplan mit dem ich:

bei 10 - 100 hertz

ein sinus - dreieck - oder Rechtecksignal ( hauptsache bipolar und Nullliniessymetrisch) gennerieren kann mit dem ( und jetzt wird´s knifflig):

-die Puls-Pausen Zeit mit Reglern( Poti) einstellbar ist dass ich einmal Volt-spitze-spitze hab mit 200 Mikrosekunden hab und dann nichts mehr bis das nächste Hertz folgt.
ISt für ein Studiumsprojekt.
Ich soll muskeln durch die Haut reizen..
ein undankbares Thema sag ich euch.....

| Meister-Röhrich | 11.03.2006 18:24:43 | nochmal hallo |
| --- | --- | --- |

Hab mir meinen verfassten Text grad noch einmal durch gelesen und meine das er mehr verwirrt als er Informationen konkret und sachlich preisgibt.
Und weil ein Bild mehr sagt als tausend Worte:
Hab mittlerweile Informationen gefunden dass der gute, alte NE555 als Kern für den Takt bei Rechteck oder ein XR2206 für sinus-oder Dreieckspannungen in Frage kommt. Nur wie genau bekomm ich diese Puls-Weiten-Moduation hin?
Genauigkeit: Muss nur in Grundzügen erkennbar sein.
Belastet wird diese Schaltung erstmal nicht.
Mir ( und hoffentlich auch dem Prof.) reicht ein Oszilloskop-Bild das der Skizze auch nur in ungefähren Zügen ähneln könnte....

| dunkelmann | 11.03.2006 18:52:49 | |
| --- | --- | --- |

schau Dir mal die Schaltung unter

http://www.loetstelle.net/projekte/hvgenerator/hvgen.php

an, das sind 2 NE555 (ein NE556) so geschaltet, dass der erste ein Signal mit variabler Frequenz erzeugt, welchen den zweiten Baustein triggert, der dann ein Signal mit definierter Länge erzeugt.

Damit hast du einen Impuls fester Länge, den du in der Frequenz variieren kannst. Über das 2. Poti kannst Du auch noch die Pulslänge variieren. Das wird zwar hier zum Ansteuern eines Mosfets / Zündspule verwendet, aber wenn ich Dich richtig verstanden habe, müsset das genau das machen, was Du brauchst, Bauteilwerte musst Du dann noch für deinen Fall anpassen.

DKM

| Meister-Röhrich | 11.03.2006 19:21:25 | |
| --- | --- | --- |

vielen dank. :lol:
Eigentlich ja so simpel dass man selbst auf sowas kommen könnte.
Nur wieso kommt man dann nie auf solch recht einfache Schaltungen wenn sie doch so simpel sind? Hmmm...

:?

| Stanse | 03.04.2006 17:15:10 | Erwischt... |
| --- | --- | --- |

Guten Tag der Herr... hab ich Dich doch mal wieder [size=18:df0ebcc022]erwischt[/size:df0ebcc022].

Aber tröste Dich, ohne die fachkundige Hilfe dieses Forums wären wir auch noch bei Null.

Ich bitte diesen Beitrag zu entschuldigen, nehmt es mir nicht übel, danke

**Thema:Pulsweitenregelung KFZ-Lüfter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 14.10.2005 00:06:15 | Pulsweitenregelung KFZ-Lüfter |

Hallo,
Ich hab mich grad neu angemeldet und hoff ich mach nix falsch, was die Gepflogenheiten hier anbetrifft.

Zum eigentlichen Problem
Da in meinem Auto ( Ford Escort ) der Gebläseschalter nur 3 Stufen hat und sich dadurch die Lüftung nicht feinfühlig genug regeln läßt, hab ich mir seit langer Zeit wieder was zusammengelötet. Ist zwar "nur" ein Bausatz aber dafür wirds auch professionell. ( ELV )
Das Ganze ist ein Pulsweitenregler für 12Volt= und 10Ampere mit nem MOSFET. Die Schaltung funktioniert auch auf Anhieb, aber die getaktete Ansteuerung ( 100Hz ) ist in Form eines dem Lüftergeräusch überlagerten extremen Brummtones vom Motor zu hören.
Mir war klar, daß dies nicht ausbleibt - nur daß es so störend ist, hab ich nicht gedacht.
Im Fordforum sagte jemand, ich solle am Ausgang nen Elko anschließen, der die Spannung glättet, nur was soll das für ein riesen Apparat sein, der mir gemessene 14 Ampere glattbügelt ?

Die Ansteuerfrequenz könnte ich zwar über den Hörbereich schrauben, aber das ist doch nicht umsonst von ELV so dimensioniert.
Gibt es eine Möglichkeit das Brummen zu unterdrücken ?

ciao Maris

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Pumpensteuerung mit Temperatursensoren!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Z-5500 | 29.01.2007 23:37:02 | Pumpensteuerung mit Temperatursensoren! |

Hallo,
Bin zufällig auf diese Forum hier gestossen, vielleicht kann mir ja einer von euch weiterhelfen!

Und zwar hab ich folgendes vor, möchte eine Pumpensteuerung bauen, die wie folgt aus sehn soll, wie auf dem Bild wo ich hochgeldaden hab!

http://myalbum.miyoo.de/Z-5500/photo-album/image/size_big/W_1145/H_605/ImgID_1135998

Es handelt sich um zwei Wasserbecken und zwei extra Wasserkreisläufe!
Also die Schaltung sollte so auf gebaut sein, dass wenn die Wassertemperatur im kleinen Becken über 20 °C steigt, bleibt die Pumpe ausgeschalten, also bekommt die zweite Schaltung keinen Strom.
Erst wenn dann die Wassertemperatur im großen Becken auf über 20°C steigt soll dann die rote Pumpe eingeschalten werden, bis aber max. 10°C im großen Becken erreicht sind, dann wieder aus!

Die Pumpe benötigt im Betrieb ca. 23W!!!

Schaut euch mal die Zeichnung an, vielleicht kann mir hier jemand weiterhelfen!

Wäre dies mit der folgenden Schaltung möglich, also zwei dieser Schaltungen:
Datenblatt:
http://www2.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/175000-199999/194883-as-02-de-Temperatur-Schalter_-10_C_bis_100_C.pdf

Also vielen Dank schon mal für eure Hilfe![img][/img]

| | | |
|---|---|---|
| wolfi.75 | 04.02.2007 12:23:55 | Temperaturregelung |

Hast du schon mal darüber nachgedacht eine kleine SPS zu verwenden??
Bei Conrad gibt es dieses C-Control System - was für deinen Verwendungszweck sicher sehr flexibel ist.

Gruß
Wolfgang

**Thema:RC-Glied Zeit berechnung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| JackFrost | 28.01.2007 22:36:34 | RC-Glied Zeit berechnung |

Hallo ,

ich habe eine kleine Schaltung gebaut damit eine "Blink-LED" ca 87 s blinken soll. Ich habe dazu parallel zum Transistor einen 1000 µF Kondensator gesetzt und über einen 17,5 kOhm Widerstand mit der Basis des Transistors verbunden. Der Kondensator wird über einen Schalter und einen Widerstand geladen.

Ich habe nun "tau" ausgerechnet : 0,001F * 175000Ohm = 17,5 s. Laut Internet ist 5 * "tau" die Zeit bis der Kondensator ~99% geladen oder entladen ist. Somit sollte der Transistor spätestens nach 87s sperren.

Die LED blinkt aber über 20 Minuten. Habe ich mich da verrechnet ?

Gruss JackFrost

| loetadmin | 29.01.2007 09:20:08 | |
|---|---|---|

Irgendwie kann ich aus deiner Beschreibung deine Schaltung nicht nachvollziehen.
Mach doch vielleicht eine kleine Skizze, dann können wir Dir sicher helfen
!

| JackFrost | 29.01.2007 19:41:24 | |
|---|---|---|

Die Skizze ist anbei.

An JP1 hängt die Spannungesquelle , an JP2 die LED und an JP3 der Schalter um den Kondensator laden zu können.

Q1 ist ein BC548[b:5a5cde7db9]C[/b:5a5cde7db9] nicht wie im Schaltplan ein B

Gruss JackFrost

| IC-Killer | 29.01.2007 20:01:59 | |
|---|---|---|

Hallo!
Der Stromverstäkungsfaktor verlängert natürlich die Zeit.Warum macht ihr euch die Berechnung so schwer.Etwas mehr Experimentierfreude und den Elko stufenweise verkleinern. Bei 100yF dürften es dann theoretisch noch ca 120 sec (2 min)sein.

MfG V.

| JackFrost | 29.01.2007 21:46:33 | |
|---|---|---|

Wie weit wirkt sich die Stromverstärkung auf die Zeit aus? mit der vollen Verstärkung des Transistors ?

Ich dachte die Entladungszeit ist nur vom Kondesator und der Widerstand + Innenwiderstand des Transistors.

Gruss JackFrost

| IC-Killer | 30.01.2007 13:01:50 | |
|---|---|---|

Ob deine Berechnung stimmt,kann ich so noch nicht mal sagen.In meinem Alter bin ich mehr der Praktiker und probiere so eine Kleinschaltung auf den Steckboard aus. Du hast schon Recht,dass der Basiswiderstand (hier etwa 17K) den Entladestrom über den Transistor und somit die Zeit bestimmt. Bei höheren B-Werten kann man aber den Widerstand vergrößern und der Transistor steuert immer noch durch. Das geht aber nicht grenzenlos. So kann ich kleinere Elkos verwenden und Platz sparen. Kleinere Elkos haben mitunter auch kleinere Leckströme.

MfG V.

| derguteweka | 30.01.2007 19:17:17 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:57ad942969="JackFrost"]Ich dachte die Entladungszeit ist nur vom Kondesator und der Widerstand + Innenwiderstand des Transistors.[/quote:57ad942969]
Richtig, so ist es. Aber wie du schon gemerkt hast, ist der "Innenwiderstand" des Transistors, also der Eingangswiderstand der Transistorstufe "etwas" groesser als du erwartet hast. Grosser Eingangswiderstand ist ein Markenzeichen von Kollektorschaltungen. Das kannst du - wie schon vorgeschlagen - experimentell in den Griff kriegen, oder - wenn der Weg das Ziel ist - kannst du anfangen, den EIngangswiderstand der Transistorstufe zu berechnen.
Ich fuerchte nur, dass das arg kompliziert wird, speziell weil es eine Rueckwirkung vom Ausgangskreis (In dem deine Blinkdiode sitzt, deren Stromaufnahme und damit Innenwiderstand ja schwanken (blinken)) auf den Eingangskreis (den sich entladenden Elko + Widerstand) geben wird. Aber die Stromverstaerkung des Transistors wird natuerlich wie von dir vermutet eine Rolle spielen.

Testhalber kannst du ja mal parallel zum Elko einen weiteren 17.5KOhm Widerstand schalten. Dann sollten deine erwarteten Zeiten besser hinkommen, der Entladestrom ueber die Basis des Transistors kannst du dann gegenueber dem Strom ueber den neuen Widerstand vernachlaessigen.

Gruss
WK

JackFrost 31.01.2007 21:57:24

[quote:025550d0bc="derguteweka"]Moin,

[quote:025550d0bc="JackFrost"]Ich dachte die Entladungszeit ist nur vom Kondesator und der Widerstand + Innenwiderstand des Transistors.[/quote:025550d0bc]
Richtig, so ist es. Aber wie du schon gemerkt hast, ist der "Innenwiderstand" des Transistors, also der Eingangswiderstand der Transistorstufe "etwas" groesser als du erwartet hast. Grosser Eingangswiderstand ist ein Markenzeichen von Kollektorschaltungen. Das kannst du - wie schon vorgeschlagen - experimentell in den Griff kriegen, oder - wenn der Weg das Ziel ist - kannst du anfangen, den EIngangswiderstand der Transistorstufe zu berechnen.
Ich fuerchte nur, dass das arg kompliziert wird, speziell weil es eine Rueckwirkung vom Ausgangskreis (In dem deine Blinkdiode sitzt, deren Stromaufnahme und damit Innenwiderstand ja schwanken (blinken)) auf den Eingangskreis (den sich entladenden Elko + Widerstand) geben wird. Aber die Stromverstaerkung des Transistors wird natuerlich wie von dir vermutet eine Rolle spielen.

Testhalber kannst du ja mal parallel zum Elko einen weiteren 17.5KOhm Widerstand schalten. Dann sollten deine erwarteten Zeiten besser hinkommen, der Entladestrom ueber die Basis des Transistors kannst du dann gegenueber dem Strom ueber den neuen Widerstand vernachlaessigen.

Gruss
WK[/quote:025550d0bc]

Dann werde ich das mal Probieren.

Evtl werde ich den Widerstand parallel zum Elko steckbar einbauen und dann mal mit und ohne den Spannungsverlauf mit meiner C-Controll 2 Aufzeichnen.

THX

Gruss JackFrost

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Rechteckgenerator**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| GForce | 19.12.2005 11:46:12 | Rechteckgenerator |

Ich habe die Aufgabe für ein Projekt einen Rechteckgenerator zu bauen. Er muß nicht super genau gehen und sollte möglichst klein sein.
Voraussetzungen sind

-Er muß Rechteckspannung ausgeben
-Er muß von 0-6kHz regelbar sein
-Er muß eine Rechteckausgangsspannung haben, die zwischen 0V und 24Volt wechselt.

Ich habe jetzt den hier gefunden http://www.loetstelle.net/projekte/ne555univ/ne555univ.php

Leider kann der Ne555 nur bis max 15V schalten wie baue ich hier nen Verstärker an?
Vielelicht hat ja auch jemand ne andere Schaltung.
Vielleicht hat auch jemand noch etwas wo ich die aktuelle Frequenz ablesen kann.
Würde mich über antworten freuen und ihr könnt mich auch anschreiben unter gforceonline@gmx.de
GForce

| dunkelmann | 19.12.2005 12:30:02 | |
|---|---|---|

Wenn die Ausgangsspannung nicht stark belastet wird, reicht ein NPNTransistor BC 546 oder ähnliches mit zwei Widerständen.

Die Basis des Transistors wird über einen 4.7k Ohm Widerstand mit dem Ausgang des Rechteckgenerators verbunden.

Der Emitter des Transistors wird mit Masse verbunden.

An den Kollektor kommt ein Widerstand von 4.7kOhm, das andere Ende des Widerstandes wird mit +24 Volt verbunden.

Dann kannst Du am Kollektor des Transistors eine Recheckspannung von 24 Volt abgreifen.

DKM

| Robertzzzt | 25.03.2007 13:11:30 | Rechteckgenerator |
|---|---|---|

Hallo,
ich habe follgenden Rechtecksgenerator aufgebaut
[img:32473209e7]http://index312.gmxhome.de/zerhacker.jpg[/img:32473209e7]

nur bekomme ich am Ausgang kein Signal vom NE555, es wird einfach nur der FET durchgeschalten. An was könnte das liegen.
Oder vielleicht weiß ja jemand noch eine bessere Variante eines Rechtecksgenerators, ich möchte dabei schon so um die 5 A entnehmen

Thx
Robertzzzt

| IC-Killer | 25.03.2007 18:14:20 | |
|---|---|---|

Hallo!
Die Ausgangsbeschaltung vom ICL 7667(Pin 5+7) zum MOSFET(Gate) gefällt mir nicht.Normalerweise gehört in das Gate ein Vorwiderstand von einigen 100 Ohm dazu nach GND/Masse ein Ableitwiderstand(ca. 10K),damit der FET in den Pausen sicher sperrt.Aber das könnte auch im ICL 7667 enthalten sein.Ich kenne den FET-Treiber nicht.Auch die Stromerhöhung mit Q2+3 über dem Festspannungsregler ist mir unklar.Braucht die Steuerschaltung wirklich so viel Strom? Am Ausgang vom 7812 sollte noch ein Kerko 100nF,sonst wird das schnell ein Oszillator.Das 5K-Poti zum NE 555 würde ich in einen Festwiderstand umwandeln.Bei zweimal Linksanschlag sind theoretisch Null-Ohm.Ob da die Schaltung noch arbeitet? Ich kann mich auch Irren.

MfG V.

| Robertzzzt | 25.03.2007 20:44:20 | |
|---|---|---|

Hallo,
erstmal danke für deine Hilfestellung.
Habe jetzt mal soweit die Sachen in der Schaltung korrigiert.
Die Stromerhöhung habe ich desshalb vorgenommen, da mir der Spannungsregler in früheren Zeiten viel zu oft durchgebrannt ist, und damit dies nicht noch einmal passiert hab ich lieber gut vorgesorgt, mag vielleicht etwas übertrieben scheien.

Aber sonst müsste doch die Schaltung funktionieren oder?
Habe jetzt mal den Fet-Treiber herausgesteckt und den Eingang mit dem Ausgang überbrückt, um die Funktionalität der Schaltung grob zu testen, aber irgendwie scheint der NE555 nicht richtig angesteuert zu werden, es passiert nämlich wieder nichts...
Hab jetz auch schon den Fet kurz durch nen Transistor ersetzt aber da passiert das gleiche...

IC-Killer 26.03.2007 11:43:45

Hallo!
Ich habe die Beschaltung des NE 555 überprüft und Unstimmigkeiten zu anderen Multivibratorschaltungen entdeckt.Pin 2+6 gehören weiterhin zusammen.Pin7 mit R5+R6 an Plus 12V. R3 wurde verlegt und in R3+R4 aufgeteilt. Siehe korrigierten Plan. Und den Spannungsregler dicht an den Pins mit Kerkos 100nF abblocken.Durch Schwingen begehen sie sonst >Harakiri<. Und wenn nötig Kühlen.Die Transistoren Q2+4 sind doch nicht für den Laststrom verantwortlich! Da will wieder einer seine Hochspannungs-Experimente machen.Und überprüfe,ob der NE 555 nicht schon im Siliziumhimmel ist.

MfG V.

**Thema:Relaisimpuls**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| stiftmaster | 17.01.2007 23:57:20 | Relaisimpuls |

Hallo liebe Gemeinde,
ich bin langsam am verzweifeln und hoffe das mir jemand helfen kann.

Und zwar hab ich eine Präzisionstimer
[url]http://www.kemo-electronic.de/de/bausaetze/b133/index.htm[/url]
welcher ja für eine bestimmte Zeit einen Schalter schließt und nach Ablauf der Zeit wieder öffnet.
Nun möchte ich wenn der Schaler sich nach xx Sekunden öffnet ein Relais kurzzeitig ein Impuls bekommt und somit einen anderen Stromkreis (schalter) kurzzeitig betätigt und wieder in die ruhelage zurückkehrt

Kann mir da jemand einen Tipp geben :roll:

Danke schon mal
->Stiftmaster

EdIT: Link geht nun

| Sepp | 18.01.2007 19:34:51 | tranistor |
|---|---|---|

Hey man kann dir heir wenig helfen da der Link kaputt ist.

Welcher TimerIC wird denn heir verwendet???

Sollte es ein NE555 sein würde ich an den Ausgang einen Transistor hängen und zwischen der Spannungsversorgung und dem Kollektor des Transitors ein Relais einbauen.

**Thema:S: Elektroniker, der Schaltung für Super8 Telecinegerät baut**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| martinw | 10.03.2006 21:59:00 | S: Elektroniker, der Schaltung für Super8 Telecinegerät baut |

Hallo!

Ich baue derzeit eine qualitativ hochwertige Telecine-Maschine zur Digitalisierung von Super8 Filmen auf DVD.

Ich benötige eine kleine Schaltung, die mir ein sogenanntes "entprelltes TTL-Signal" an eine CCD-Kamera liefern soll und suche einen Elektroniker, der mir eine solche baut. Sämtliche notwendige Angaben liegen vor! Da das Ganze ein (zugegebenermaßen teures) Hobbyprojekt ist, bitte ich um ein günstiges Angebot.

Als "richtige Bezahlung" biete ich demjenigen die Digitalisierung seiner Super8-Schätze auf DVD an (habe professionelle Telecine-Erfahrung) !!!!!

Alle Angebote an: weihrauch@electroniclab.de

Danke!
Martin Weihrauch

**Thema:SAT Schüssel-Heizung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast | 29.11.2005 22:03:30 | SAT Schüssel-Heizung |

Hallo Leute,

habe vor 8 Jahren (mein Gott wo ist die Zeit geblieben) mal an der "Elektronik-AG" teilgenommen. Hat auch recht viel Spaß gemacht. Naja beruflich ist es doch was anderes geworden aber egal.

Nun habe ich folgendes Projekt "zum Auffrischen" meiner Kentnisse geplant. Meine SAT-Schüssel vereist hier im Winter ständig. Also habe ich gedacht kauf ich mir ne Reflektroheizung. Diese kostet aber vom Hersteller (Kathrein) knapp 925,- €. Das fan ich ziemlich hefitg, für folgende Aufgabe: Wenn Schüsseltemperatur < X° (sollte über Poti (oder Digital?) einstellbar sein)), dann wird ein Relais umgeschaltet und es fließt Strom 24V zu zwei Kebefolien mit Heizdrähten. Die Klebefolien kosten mich 70,- €.

Aber ich habe keinen blaßen schimmer, wie ich die Schaltung realisieren soll und was ich dafür an Bauteilen benötige.

Optimal wäre:

Ein Temperaturfühler am Mast der an der Schüssel 2 (neben die Heizfolie) an unterschiedlichen stellen, die erst dann umschalten, wenn beide die eingestellte Temperatur erreicht haben (die Schüssel z.B. wieder auf 10° erwärmt ist...

Dann zwei Displays (1 x aktuelle Außentemperatur, 1 x Schüsseltemperatur)

Naja und der oberknaller, wenn das Ding Ethernet-Tauglich wäre, damit man die Temperatur der Schüssel und den aktuellen Schaltzustand im Netz abfragen könnte (Webserver auf der Schaltung wie beim Printserver o.ä.)

Hat jemand Lust daran mir dabei zu Helfen (Schaltplan, Einkaufsliste). Ich werde dann mal versuchen, ob ich aus dem Schaltplan noch schlau werde... :). Und ansonsten hoffe ich darauf, dass mir der "Schöpfer" des Plans noch den ein oder anderen Tip geben kann..

Gruß

Thomas

| Profighost | 20.07.2006 21:06:04 | |
|---|---|---|

isch niggs fernsehen.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Schalter ?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| rub | 08.02.2006 10:33:40 | Schalter ? |

Hallo,

Ich habe zwei Stromquellen. Die Erste mit 5V, 30mA. Die Zweite ist ein regelbares Netzgerät, z.B. für einen Walkman ( 3- 12 V )(Das Teil kann Wechsel und Gleichstrom, ich benutze letsteres.).
Jetzt benötige ich ein Bauteil(Schalter), der/dass mir den Strom des Netzgerätes freischaltet, wenn auf der Ersten Stromquelle Spannung ist.

Was benötige ich dafür ?

| dunkelmann | 08.02.2006 11:48:41 | |
| --- | --- | --- |

Da würde ich ein passendes Relais nehmen. Es gibt kleine Relais, z.B. von Reichelt das G6K-2P 5V, das benötigt 100mW Ansteuerleistung bei 5V, das müsste deine Steuerspannung schaffen.

Ansonsten ein Halbleiter-Relais verwenden.

da ich nicht mehr über deine Schaltung weiss, kann ich auch nicht mehr dazu sagen. Eventuell reicht auch einfach ein Transistor ...

DKM

| rub | 08.02.2006 12:56:46 | |
| --- | --- | --- |

Wie ist denn das mit Relais ? Schält das ein wenn ich die 100mW Ansteuerleistung bei 5V benutze und aus wenn ich die Spannung weg nehme, oder schält es erst aus, wenn ich zum zweiten mal Spannung darauf gebe ?
Ich habe hier auch ein Relai. Dieses besitzt 5 Anschlüsse. Wie muss ich diese benutzen ?

- Eventuell reicht auch einfach ein Transistor

Wollte ich zuerst benutzen, nur geht das ? denn ich habe ja zwei positive und zwei negative Leitungen.

| dunkelmann | 08.02.2006 13:22:43 | |
| --- | --- | --- |

Ein normales Relais schaltet nur durch, solage Spannung an seiner Spule anliegt.

Es gibt zwar auch sogenannte Stromstoss-Relais, die mit jedem Impuls an der Spule ihren Zustand umschalten, diese sind jedoch eher selten anzutreffen.

Was ist das für eine 5V-Stromquelle ? Eventuell sind noch schutzmassnahmen gegen die Induktionsspannung der Relaisspule erforderlich (Diode parallel zur Relaisspule)

dkm

**Thema:Schalter wie anschliessen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Fränky | 03.12.2005 20:57:15 | Schalter wie anschliessen? |

Hallo,
ich hätte eine Frage als Laie. Es geht um ein Motorrad mit 12Volt.
Ich habe mir zwei Heizgriffe(Widerstandsdraht) angebaut, also jeweils mit zwei Zuleitungen.
Jetzt bräuchte ich einen Schalter, bzw Schaltbeispiel wie ich die Griffe einmal in AUS, einmal hintereinander und einmal paralell geschaltet sind.
Also einen mechanischen Schalter mit drei Hebelstellungen und das Schaltschema dazu.
Würde mich freuen, wenn jemand von Euch helfen könnte. Für Euch wird das kein Problem sein, aber ich zermartere mir den Kopf.
Danke erstmal.
Ciao
FRänky
rotenhar@web.de

| dunkelmann | 03.12.2005 21:20:34 | |
|---|---|---|

Hier mal eine Lösung mit Relais, mit einem passenden Schalter müsste es aber auch gehen. Der Bräuchte dann einmal einen Schliesser und einmal 2 Schliesser. Es muss sichergestellt sein, dass NIE beide Schalter gleichzeitig geschlossen sind, sonst Kurzschluss.

| Anonymous | 03.12.2005 21:53:59 | |
|---|---|---|

[quote="dunkelmann"]Hier mal eine Lösung
Wo finde ich die Lösung Dunkelmann? Fehlt da noch ein Link, oder hast Du was vergessen?
Gruss
Fränky
der mit strom auf kriegsfuss steht

| dunkelmann | 03.12.2005 21:58:54 | |
|---|---|---|

ah, ja klar.

Die Bilder und Dateianhänge sehen nur registrierte Benutzer!

| Fränky | 03.12.2005 22:27:03 | |
|---|---|---|

[quote:04fe4c57c3="dunkelmann"]ah, ja klar.

Die Bilder und Dateianhänge sehen nur registrierte Benutzer![/quote:04fe4c57c3]

Okay, habe mich regisriert. Habe deinen Plan gesehen. Ginge das evtl auch nach meinem beiliegenden Plan?
Meine Frage dazu wäre nur, ob in dem zweipoligen ein-aus-ein Schalter die Schaltkreise getrennt sind?
Gruss und Danke
Fränky

| dunkelmann | 03.12.2005 22:34:24 | |
|---|---|---|

was meinst du mit Schaltkreise getrennt ?

Die beiden hälften sind normalerweise schon isoliert voneinander!

| Fränky | 03.12.2005 22:44:52 | |
|---|---|---|

[quote:b7c907a85a="dunkelmann"]was meinst du mit Schaltkreise getrennt ?

Die beiden hälften sind normalerweise schon isoliert voneinander![/quote:b7c907a85a]

Ich wollte wissen, ob es quasi zwei Ein-Aus Schalter sind.
1o----------o2 also 1und 2 seperat und 3 und 4 seperat.
O
3o----------o4

| Gast DKM | 04.12.2005 17:18:10 | |
|---|---|---|

Ich denke, Du brauchst sowas:

suche bei www.reichelt.de nach dem Schalter MS 169
(2 Polig EIN-AUS-EIN)

**Thema:Schaltung einer Sirene, Speicherung der Tonfolge**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| haemm1 | 01.11.2006 21:34:32 | Schaltung einer Sirene, Speicherung der Tonfolge |

Hi Leute.
Ich kenn mich mit Elektronik ned so toll aus.
Hab ne Sirene die 6 verschiedene Töne nacheinander ausgibt.
Es ist so, dass die Sirene an der Stelle innerhalb der 6 ablaufenden Töne weitermacht, wo sie das letzte mal aufgehört hat. In welchem Bauteil wird diese Position gespeichert. Ich will es irgendwie hinbekommen, dass die Sirene immer wieder von vorne anfängt die 6 Töne abzuspielen und nicht an der letzten Position weitermacht.
Hat jemand verstanden was ich will?
Thx für eure Hilfe

Gruß

| Schorms | 02.11.2006 17:35:49 | |
| --- | --- | --- |

Was für eine Sirene ist das ???
Es können viele Bauteile sein...Allgemein kan man das nict sagen... evtl ist das sogar mechanisch gelöst....(war bei meiner Fanfare im Auto so...)

| CP01PL | 12.11.2006 16:53:24 | |
| --- | --- | --- |

Hai,
ich hab eine bei der alarmanlage vom auto dabei gehabt. neugierig wie man so is :lol: schaut man doch mal rein! da war nich mehr als 2 transistoren 2-3 widerstände ein IC (8pol) und n elko drin...

auf dem IC war einfach nur "HORN" und irgend ein paar ziffern draufgedruckt. hmm, wollt auch erreichen das nur eine von den 6 tonfolgen erklingt. Da n stücklang im netz gesucht, aber nix gefunden.

Das IC is dann wahrscheinlich n NoName teil. Bei mir gehen die tonfolgen immer wieder von neuen los, wenn die spannung weg war...

Kann dir so nich weiter helfen. Vielleicht hilft aufschrauben! Möglicherweise is bei dir n Hersteller aufgedruckt... darüber kommt man dann am besten zu daten blättern...

mfg

**Thema:Schaltung für einen Multiplexer**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Shadow128 | 14.10.2006 13:02:22 | Schaltung für einen Multiplexer |

Hallo zusammen,

muss auf der Arbeit öfters Signale eine Schnittstelle messen (insgesamt 7 Signale). Jetzt würd ich mir gern einen Multiplexer basteln bzw. von einem Azubi basteln lassen :)
Jetzt fehlt mir nur noch ein Schaltplan für einen Multiplexer. IN der Ausbildung hatten wir mal einen nachgebaut, habe allerdings keine Unterlagen mehr dazu.

Hat da von euch jemand was zur Hand ?

Danke schonmal.

Gruß,
[b:98e45c5656]Shadow128[/b:98e45c5656]

| dunkelmann | 14.10.2006 19:45:50 | |
| --- | --- | --- |

nähere Angaben ?
- Welche Spannungen / Ströme / Frequenzen ?

Das kann alles werden, vom einfachen Stufenschalter bis zum HighSpeed Kreuzschienenverteiler.....

| Profighost | 15.10.2006 14:30:47 | |
| --- | --- | --- |

Wer mir so spontan zum Thema Multiplexer einfällt ist Maxim/Dallas:

:arrow: http://www.maxim-ic.com/SwitchMux.cfm

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Schaltung gesucht !!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Stanse | 31.03.2006 10:25:24 | Schaltung gesucht !!! |

Hallo...

Wir sind drei Schüler einer Fachschule für Medizintechnik
und müssen eine Projektarbeit erstellen.

Eines noch vorab, wir drei sind absolute Elektronik Laien und wurden sanft aber bestimmt
dazu gedrängt eine möglichst Elektronik-lastige Arbeit abzuliefern.
Aus diesem Grund suchen wir hier Hilfe.

Wir dachten da an einen medizinischen Simulator mit dem wir Schülern die Möglichkeit geben,
an einem Arm-Dummy den Blutdruck zu messen.

Problem Nr. 1

Das Geräusch (Klopfen / Herzschlag), welches beim Blutdruckmessen entsteht müssen wir auf irgendeine Art
erzeugen
und über einen Lautsprecher ausgeben.

Problem Nr. 2

Den Druck der an der Blutdruck-Manschette anliegt wollen wir, mit einem oberen und einem unteren von uns vorher
eingestellten Referenz-Drucke
vergleichen.

Problem Nr. 3

Bei überschreiten des oberen Druckes sollen die Geräusche verstummen, bei unterschreiten wieder hörbar sein.
Fällt der Druck dann weiter unter den zweiten Wert, so sollen die Geräsche wieder verstummen.

Für interessierte: der obere Druck markiert den systolischen, der untere den diastolischen Blutdruck.

Als Elektronik Deppen haben wir uns angefügte Schaltung ausgedacht.
Der ober und untere Wert soll mittels eines Poti's eingestellt werden, also als Spannungssignal vorliegen.

Der Druck der Manschette liegt ebenfalls als Spannungssignal vor.

Problem Nr. 4

Wie könnte ein funktionierender Schaltplan aussehen

Vielen Dank für eure Bemühungen.

Drei entnervte Schüler[/img]

| Stanse | 31.03.2006 10:46:31 | Noch ein Bild |
|---|---|---|

Hier noch ein Bild um es sich besser vorstellen zu können was wir überhaupt bauen wollen

| dunkelmann | 31.03.2006 11:03:06 | |
|---|---|---|

Das ist schon ein ziemlich komplexes Projekt, einfach mal so einen Schaltplan angeben kann man nicht.

Als Teilschritt wäre vielleicht sowas geeignet

http://www.aaroncake.net/circuits/steth.htm
oder sehr ähnlich
http://www.electronics-lab.com/projects/science/019/index.html

ein Elektronisches Stethoskop (Verstärker mit entsprechendem Filter), welches über eine LED dann den Puls anzeigen
kann.
mfg
DKM

Stanse 31.03.2006 11:25:04

Hallo dunkelmann

vielen Dank für die schnelle Antwort, aber ich glaube da hab ich mich missverständlich ausgedrückt.

Wir wollen ja keinen Puls in signale umwandeln, sondern diesen nur abspielen sobald ein gewisser Druckwert der in der Druckleitung zum Manometer ansteht über- bzw. unterschritten wird.

Diesen Druck bringe ich manuell über einen Balg auf, dann messe ich ihn und vergleiche ihn mit unseren Referenzwerten.

Beispiel:
oberer eingestellter Referenzwert = 200 mmHg (ca 266 mbar)
unterer eingestellter Ref.wert = 100 mmHg (ca. 133 mbar)

wird die Manschette mittels Balg augepumpt so soll das Geräusch (welches irgendwie erzeugt werden muss) zwischen 133 u. 266 mbar ertönen, oberhalb dieses Wertes wieder verstummen.

wird der Druck abgelassen, so soll das Geräusch wieder zwischen 266 u. 133 mbar ertönen und unterhalb dieses Wertes verstummen.

Also bräuchten wir eine Schaltung, welche uns das ermöglicht.

Des weiteren brauchen wir etwas, was uns das Geräusch erzeugt das wir zwischen den Stufen wiedergeben wollen.

Danke für Deine Hilfe

dunkelmann 31.03.2006 11:32:41

Das könnte eventuell dann eine Anwendung für einen sogenannten Fensterkomparator sein, sucht mal nach entsprechenden Schaltplänen.

Damit kann man verschiedene Zustände überprüfen (über / innerhalb / unterhalb) und dann entsprechende Aktionen ausführen.

derguteweka 31.03.2006 21:00:18

Moin,

Na, das klingt ja mal nach was interessantem, da mussich doch gleich mal in der Bastelkiste wuehlen und bisschen was aufbauen :)

Wie Dunkelmann schon vorgeschlagen hat, geht das ganze mit einem Fensterdiskriminator, das sind dann die 2 Operationsverstaerker links im Schaltbild (und die 2 Dioden und der 10K Widerstand). Die kriegen Spannungen zwischen 0 und 12V zugefuehrt, die fuer die Systole, den aktuell gemessenen Wert und die Diastole stehen.

Muesst' ihr irgendwie mit Druckfuehler und Potis erzeugen.

Wenn jetzt die gemessene Spannung groessenmaessig zwischen der Systolen- und Diastolenspannung liegt, dann liefern beide OpAmps ein Hi-Signal, d.h. beide Dioden sperren. Damit kann dann ein Rechtecksignal, das von dem als Oszillator beschalteten OpAmp unten erzeugt wird und die Pulsfrequenz darstellt, ueber den 4.OpAmp zu einer Impulsformerstufe gelangen, die dann aus dem Rechtecksignal was generiert, dass sich evtl. irgenwie pulsschlagartig anhoeren koennte. Die Pulsfrequenz laesst sich mit dem 500K Poti einstellen, die LED zeigt an, dass der "Patient lebt".
Liegt die gemessene Spannung oberhalb der Systole oder unterhalb der Diastole schliesst immer eine der beiden Dioden das Puilsschlagsignal kurz - OK, nicht so richtig, es wird nur gedaempft, aber soweit, dasses dann nicht mehr durch den 4. OpAmp durchkommt; damit ist dann Ruhe.
am Ausgang muesst ihr halt noch nen Verstaerker anschliessen, damit der Lautsprecher ordentlich "pumpt".
Als Operationsverstaerker hab' ich den TL084 genommen, da sind gleich alle 4 Stueck in einem Gehaeuse drinnen, es wird wahrscheinlich genauso mit irgendwelchen anderen Typen gehen., z.b. LM324 oder sowas.
Achja der Kondensator im Doppel-T-Glied ohne Wert im Schaltbild hat 100nF.

Gruss
WK

Stanse 01.04.2006 09:56:32 WOW !!!!!!!

:shock:
Oh man das ging ja schnell !!!
Hast Du nicht Lust in unserer Gruppe mit zu machen??? :lol:

Nee, mal im ernst -vielen Dank erstmal für die schnelle Hilfe !!!!

Wir schauen uns das jetzt mal in Ruhe an und würden uns gerne nochmal melden, denn irgendwelche Fragen treten bestimmt noch auf-
AUF JEDEN FALL ist das eine RIESEN HILFE für uns

DANKE NOCHMAL ....

STANSE

derguteweka 01.04.2006 13:47:34

Moin,

Keine Ursache, hatte 'nen akuten Anfall von Entwicklungsdrang :)
Hmm die JPGs sind irgendwie groesser ausgefallen, als ich beabsichtigt hatte; wenns stoert, koennte da der Moderator die evtl. ein bisschen verkleinern?

Gruss
WK

Stanse 03.04.2006 13:41:48

Hallo nochmal...

Könntet ihr uns vielleicht nochmal helfen??

Aus unserem Drucksensor der den Druck aus der Manschette misst, erhalten wir bei 100mmhg eine Spannungvon 3,6 mV.
Diese müssen wir auf ca.8 Volt verstärken ..-welche Verstärkerschaltung wäre denn da am besten

Danke für die Hilfe...

dunkelmann 03.04.2006 14:57:14

Für sowas setzt man üblicherweise einen Operationsverstärker ein.
ABER:

3.6mV auf 8V zu verstärken, bedeutet einen Faktor von ca 2200.

Jedes Fehlersignal am Eingang wird ebenfalls um diesen Faktor verstärkt.

Ein einfacher LM324 Operationsverstärker hat 2mV Offsetspannung am Eingang, die sich also zu ca 4V Fehler am Ausgang hochverstärken!

Da benötigt Ihr einen Präzisions-Operationsverstärker (z.B OP07 mit ca 10uV Offset), theoretisch reicht hierbei eine ganz einfache Operationsverstärker-Grundschaltung wie z..B. hier

http://www.loetstelle.net/grundlagen/operationsverstaerker/opamp_3.php

In der Praxis muss man dann aber noch mehr beachten:
z.B.

-Saubere Leitungs- und Masseführung, so dass keine zusätzlichen Störpotentiale oder Rückkopplungen entstehen

Ordentliche Abschirmung und saubere Versorgungsspannung

Eventuell ist auch die Thermospannung am Eingang schon kritisch, jede Verbindung zweier verschiedener Metalle erzeugt eine Temperaturabhängige Spannung im Millivolt-Bereich (Also in der Grössenordnung eures Signals), die u.U. Störend sein kann.

mfg
DKM

Stanse 03.04.2006 17:06:36 Fensterdiskriminator anpassen ???

Wir haben uns für eine Fensterdiskriminatorschaltung von Conrad entschieden (und sei es nur zum experimentieren).

Der Messbereich liegt laut Datenblatt bei 5-20V, daher unser Problem mit der Verstärkung.

Ist es vielleicht einfacher diesen durch den Austausch von Bauteilen in unseren Messbereich zu bringen ?

Schön an dieser Schaltung ist die Möglichkeit mittels des Relais z.B. den Multivibrator dann anzusteuern, wenn der Messwert im Fenster liegt.

Was ist die einfachere, schnellere bzw. sinvollere Lösung ?

Hier der Link zur Schaltung
http://www.conrad.de/goto.php?artikel=199630

Ach ja, ich sehe in diesem Forum immer so schöne Schaltpläne die mal eben so (so scheint es) erstellt wurden. Mit welchem Programm macht man sowas ?

Anm.: wie unwissend man sich doch manchmal vorkommt...

derguteweka 03.04.2006 18:15:02

Moin,

Also mit den 3.6mV habt ihr ein Riesenproblem; dagegen ist alles andere ziemlich pillepalle. Da muesst' ihr mal gucken, was das genau fuer ein Sensor ist; in dessen Datenblatt sind wahrscheinlich dann entsprechende HInweise auf Verstaerkerschaltungen. Aber ich wage doch zu bezweifeln, ob das dann wirklich was wird.

Wie siehts denn bei euch aus mit praktischen Erfahrungen und Werkzeug - habt ihr schonmal was zusammengeloetet, ne Platine geaetzt oder mit Lochrasterplatinen was aufgebaut oder sowas in der Art?

Die Fensterdiskriminatorschaltung vom Conni wird wahrscheinlich so aehnlich aufgebaut sein, wie das Dingens von mir (linke Haelfte des Schaltplans), evtl. mit mehr Auswertelogik (ueber,unter,in ausserhalb des Fensters); vielleicht auch mit 'nem speziellen Diskriminatorchip, evtl. dem TCA965, wenns den noch gibt.
EUR 25 ist natuerlich 'n kerniger Preis, aber damit ihr erste Erfahrungen sammeln koennt, vielleicht am besten. Die loesen bloss euer 3.6mV Problem in keinster Weise.
Vielleicht solltet ihr das zuerst angehen...
[quote=Stanse]Ach ja, ich sehe in diesem Forum immer so schöne Schaltpläne die mal eben so (so scheint es) erstellt wurden. Mit welchem Programm macht man sowas ?[/quote]
Mit Papier, Kuli und ner Digicam :D :D :D. Manchmal 'male' ich einfache Schaltungen auch mit'm vi - aber ich wuerd' mal sagen, dass man mit Eagle von www.cadsoft.de auch ganz schoene Schaltbilder (und Layouts) zeichnen kann.
Gibts fuer private Zwecke mit Einschraenkungen auch fuer umme.

Gruss
WK

Stanse 03.04.2006 18:43:35

HUHU nochmal

wir benutzen einen Druckmesser für den medizinischen Bereich, dieser ist eigentlich dafür gedacht, den Druck einer Pulswelle zu messen (Nadel in den Arm, Blut fließt durch diesen Drucksensor und dann zurück in den Körper).
Also eigentlich nicht für diese spezielle Aufgabe gedacht.

Vorgabe für unser Projekt ist es aber möglichst preisgünstig zu bleiben (die Sensoren kosten zwar 620 € aber die lagen da so rum) und nach möglichkeit alte Bauteile zu nutzen.
Da dachten wir an diese Dinger und meinten eigentlich die benutzen zu können.

Aus euren Ausführungen schließe ich aber das wir uns schleunigst nach Druckmessern umgucken sollten die zum Rest der Geschichte passen.
Auch dies werd ich wohl wieder bei Conrad machen müssen, da der Laden bei mir in der Nähe ist und ich die Sachen schnell bekomme (Abgabe der Dokumentation ist der 24.04 und nächste Woche kann ich nicht :x ).

[quote:b0bfb91cad]evtl. mit mehr Auswertelogik (ueber,unter,in ausserhalb des Fensters)[/quote:b0bfb91cad]
genau was du schreibst...
[quote:b0bfb91cad]vielleicht auch mit 'nem speziellen Diskriminatorchip, evtl. dem TCA965, wenns den noch gibt[/quote:b0bfb91cad]
Jau.. den gibts noch... auf unserer Platine, wieder mal recht gehabt.
[quote:b0bfb91cad]Wie siehts denn bei euch aus mit praktischen Erfahrungen und Werkzeug - habt ihr schonmal was zusammengeloetet, ne Platine geaetzt oder mit Lochrasterplatinen was aufgebaut oder sowas in der Art?
[/quote:b0bfb91cad]
Wir sind blutige Anfänger die mit dem Lötkolben umgehen können und schon ein paar Platinen zum Müll getragen haben weils dann doch nicht soo gut geworden ist.
Platinen ätzen = Fehlanzeige, Werkzeug ist vorhanden (was ne Werkstatt so bietet).
Allerdings sind wir alle keine Freunde vom berechnen irgendwelcher Widerstände, Kondensatoren, etc...
(Dafür kann ich Blut abnehmen :lol:)

Die nächste Herausforderung besteht darin, passende Drucksensoren zu finden welche uns ein anständiges Spannungssignal liefern.
Bin (mal wieder) für tips offen :oops: .

Ach ja, die Fenster-Einstellung wird auf der "Conni-Platine" mittels Spannungsteilers gemacht. 2 feste Widerstände mit 8,2k und 2,7k und 2 10k Trimmpotis.

Ich guck jetzt erstmal bei Conrad nach nem Drucksensor.

Vielen, vielen Dank für die Hilfe

dunkelmann 04.04.2006 09:54:38

ich könnte euch die unter Projete / Drucksensor beschriebene Platine zur Verfügung stellen, sie ist mit einem Präzisions-Operationsverstärker sowie einem MPX2200AP Drucksensor bestückt, siehe Bild. Damit bekommt man ein dem Druck proportionales Signal von ca 0.5 bis 5V, welches sich einfacher handhaben lässt!

Stanse 04.04.2006 17:51:15 Druckaufnehmer

So, wieder weg vom Lötkolben und ran an den PC...

Danke für Dein Angebot aber wir haben über einen Vertreter einen Druckaufnehmer bekommen.

Dieser arbeitet im Druckbereich 0-300 mmHg, also genau das was wir suchen. :lol:
Ausgangsspannung liegt zwischen 0,5 und 4,5 V, also auch schon mal nicht so schlecht denk ich.

Jetzt die Preisfrage, reicht diese Spannung aus um von unserem Fensterdiskriminator ausgewertet zu werden ???

vermutlich nicht, denn im Datenblatt steht: zu überwachender Spannungsbereich: 5-20V.

Also werden wir unsere Ausgangsspannung nochmals leicht anheben müssen :?:

Wenn dem so ist, wie stell ich denn eine Verstärkerschaltung so ein, dass ich nur um einen geringen Faktor verstärke ? (nervts eigentlich allmählig??)
Das war doch die Geschichte mit dem nichtinvertierendem Verstärker und 2 Widerständen oder ?
Welcher OP ist denn da am sinnigsten ?

Ach so, wir haben uns an das Projekt "astabiler Multivibrator" gewagt und...was soll ich sagen... es hat geklappt, wir bekommen einen Ton der besser klingt als jeder Herzschlag (NE555 und Hilfe aus der Rubrik Grundlagen machens Möglich).
Angeschlossen haben wir den MV an ein paar Aktivlautsprecher für den PC-Bereich (ohne Vorwiderstand).

Die Fensterdiskr.-schaltung soll uns jetzt noch den MV im Fensterbereich ansteuern und dann wären wir auch schon aus dem gröbsten raus denke ich.
Das wird uns dann morgen früh ab 8 beschäftigen.

Man kann es gar nicht oft genug sagen:
Danke für die Hilfe

Stanse

| derguteweka | 04.04.2006 21:49:16 |
|---|---|

Moin,

[quote:ed97d6e889]Wenn dem so ist, wie stell ich denn eine Verstärkerschaltung so ein, dass ich nur um einen geringen Faktor verstärke ? (nervts eigentlich allmählig??)
Das war doch die Geschichte mit dem nichtinvertierendem Verstärker und 2 Widerständen oder ?
Welcher OP ist denn da am sinnigsten ?[/quote:ed97d6e889]

Jepp, das koennte auf genau die Schaltung mit den 2 Widerstaenden und dem nichtinvertierenden Verstaerker rauslaufen.
Bisschen problematisch koennte der Ausgangsspannungsbereich des Verstaerkers werden. Da kann ja nicht mehr als die Betriebsspannung rauskommen. Was fuer ne Stromversorgung hab ihr denn?
Was haengt da sonst noch dran (koennte interessant sein wg. der Masse). Typ des OP duerfte ziemlich unkritisch sein, evtl. TL081 oder der gute, alte µA741, irgendsowas, die gehen mit Anstand aber bloss so an max. +/-18V, daher meine Frage nach der Stromversorgung und ob ihr die vollen 5-20V ausschoepfen muesst.

Gruss
WK

[/quote]

| Stanse | 04.04.2006 23:46:10 |
|---|---|

Servus,

[quote:db4d077522]Was fuer ne Stromversorgung hab ihr denn? [/quote:db4d077522]
Wir bauen uns mogen ein Netzteil, welches uns 15, 12, 8 und 5 Volt jeweils positiv als auch negativ liefert. (dann hat man was was man dem Prof. zeigen kann)
Die Bauteile kommen morgen von Reichelt.

[quote:db4d077522]Was haengt da sonst noch dran (koennte interessant sein wg. der Masse)[/quote:db4d077522]
Wenn machbar würden wir da gerne alle unsere Schaltungen dran hängen:

Fensterdiskriminatorschaltung (ca. 12V) die uns dann am desten so ca 5V für den Multivibrator liefert. sollte das nicht klappen, muß die seperat an das Netzteil und irgendwie anders ein- und ausgeschaltet werden (soll ja nur im Fensterbereich angehen).

2 LCD Anzeigen (können allerdings auch problemlos über je 1 x 9V Block betrieben werden)

1 Drucksensor (ca. 5V)

Das wars dann erstmal...

[quote:db4d077522]und ob ihr die vollen 5-20V ausschoepfen muesst.[/quote:db4d077522]

wir müssen weder an der oberen noch an der unteren Grenze knabbern, die Diskriminatorschaltung kann halt nur innerhalb dieser Grenzen überwachen und daher wollen wir jetzt das Ausgangssignal des Drucksensors auf ein Niveau bringen, welches dazwischen liegt.

Auszug aus dem Datenblatt:

[list:db4d077522]40PC006G2A PERFORMANCE CHARACTERISTICS

(unless otherwise noted, VS = 5.00 V, RL > 100 kΩ, tamb = 25°C)

Characteristics Min.Typ. Max. Unit

Operating pressure 0 300 mmHg

Zero pressure offset 0.450.50 0.55

Full scale output 4.5 V

Power supply rejection rate (VS =4.75 ... 5.25 V) ±0.25

Current consumption (no load) 10.0 mA[/list:u:db4d077522]

Soll heißen das wir max bei 300 mmHg 4,5V bekommen und das ist (laut Beschreibung der Diskr.schaltung) ein bissi zu wenig.

Wir arbeiten min mit 50mmHg und max mit 200 mmHg, sollten in diesem Druckbereich also gute Spannungen (halt zwischen 5 u 20 V) hinbekommen.

Stanse 05.04.2006 17:14:40 Verstärkungsfaktor

So, wir wissen mal wieder ein wenig mehr... und zwar unseren Verstärkungsfaktor, der dürfte (wenn die Aussagen des Herstellers des Drucksensors richtig ist) bei 6 liegen.

Also dürfte ich mit einem UA741 und einem 60k sowie einem 40k Widerstand diese Verstärkung hinbekommen ?!?
Ista doch hoffentlich richtig, oder ?

Oh mann... wenn das Projekt gelaufen ist werd ich erstmal das Wirtshaus in der Nachbarschaft reich machen.
Aber es ist doch sehr interessant wieviel Interesse man entwickeln kann wenn man nur dazu genötigt wird.
Ich hätte mir nie träumen lassen, dass ich mal freiwillig mir ein Grundsortiment an Bauteilen zulege und das dann auch noch benutze (meine Fernbedienung war defekt... ich betone "WAR defekt").

Gruß

Stanse

dergutewekа 05.04.2006 21:00:41

Moin,

Na, es geht ja voran - sprich: Die $ERFRISCHUNGSGETRAENKE ruecken naeher :)
Aehm - wieso 6 fache Verstaerkung?
Ich dacht' ausm Sensor kommen 0.5-4.5V und fuer den Fensterdiskriminator muesst ihr das umsetzen in einen Spannungsbereich von 5-20V? Richtig? Ich hoff' mal und rechne weiter:

delta Uaus= 20V-5V =15V
delta Uein = 4.5V-0.5V = 4V;

Damit Verstaerkung 15/4=3.75 und nicht 6.
und mit 40K und 60K wuerde das dann auch nicht so recht passen, fuercht' ich.

Das Problem ist jetzt nur, dass aus einem OpAmp natuerlich nicht mehr Spannung rauskommen kann, als die Betriebsspannung, eher ein paar Volt weniger. Die gaengigen OpAmps halten aber keine z.b. +/-22V Betriebsspannung aus (und euer Netzteil hat die auch nicht vorgesehen), d.h. mit einer ganz simplen Schaltung mit Allerweltsbauteilen gibts da Probleme...

Wenns aber reichen wuerde, wenn die Ausgangsspannung des Verstaerkers sich nur im Bereich zwischen 5V und 13V bewegen wuerde, dann wuerde das mit einem Feld-Wald&Wiesen-OpAmp und eurer Stromversorgung hinhauen.
Spannungsverstaerkung waere dann genau 2.0;
Wahrscheinlich ist euch auch schon aufgefallen, dass die Spannungen auch so irgendwie verschoben sind, weil ja z.b. 0.5V (Patient tot) am Eingang eben  nur zu 1V am Ausgang, und 4.5V(Patient hat roten Kopp) ja auch nur zu 9V fuehren wurden. Also muss die Ausgangsspannung des Verstaerkers ein wenig (naemlich genau um 4V Richtung + geschoben werden.
Dafuer brauchts dann eine kleine Erweiterung der Verstaerkerschaltung um einen Widerstand, der an -15V haengt.
Die Werte der Widerstaende sind etwas hakelig auszurechnen, ich hoff' ich hab' mich nicht vertan. Es sind nur Verhaeltnisse der Widerstaende zueinander, die absoluten Werte sind wieder eher wurscht (zumindest theoretisch).
Praktisch waere es guenstig, wenn alle 3 Widerstaende parallel geschaltet ungefaehr dem Innenwiderstand des Sensors entsprechen wuerden; aber wenns euch zu viel Aktion ist, wirds mit 10K, 13,6K und 37.5K (oder gerundet:10K,15K, 39K) auch irgendwie funktionieren.

Hier die Schaltung:
[code:1:ecdd8195c4].

```
                    |\
                    | \
  vom Drucksensor o------|+ \
    0.5 - 4.5V          |   &gt;---+-----o zum Fensterdiskr.
                  +--|- /    |          5V - 13V
                  |  | /     |
                  |  |/      |
                  |          |
                  |          |
    -15V  o--/\/\/\--+--/\/\/\--+
                  |
        3.7500*R   /    R
                  \
                  /
                  \  1.3636*R
                  /
                  \
                  |
                  |
                 ---[/code:1:ecdd8195c4]
```

[/code]

Gruss
WK

Stanse 06.04.2006 00:14:06 Verstärkungsfaktor die 2te

N'abend,

ich hab mir, mal wieder, wilde Sachen überlegt aber nix geschrieben (und außerdem noch Müll gerechnet).

Der für uns interessante Oberwert liegt zwischen 60 mmHg und 200 mmHg, welches zu einer Spannung von 0,9V und 3V am Drucksensor führen dürfte (sofern ich den Dreisatz noch beherrsche).

Wenn ich diese Werte jetzt mit dem Faktor 5 (und nicht 6...sorry) multipliziere komme ich auf 4,5V und 15V als Eingang am Diskr..
Nachdem mir von mehreren Seiten gesagt wurde, dass der Diskr. auch schon ab 4,5V arbeiten kann (woher auch immer meine Kollegen das wissen wollen)
erschien mir diese Rechnung als plausibel.

Jetzt aber das von Dir erwähnte Problem:
[quote:05db5a3020]Das Problem ist jetzt nur, dass aus einem OpAmp natuerlich nicht mehr Spannung rauskommen kann, als die Betriebsspannung, eher ein paar Volt weniger. Die gaengigen OpAmps halten aber keine z.b. +/-22V Betriebsspannung aus (und euer Netzteil hat die auch nicht vorgesehen)[/quote:05db5a3020]

Es leuchtet ein, dass nicht alles Gold ist was glänzt und ich hinterm Op nicht das rausbekomme was ich vorne hereingebe.
Aufgrund dessen werde ich wohl morgen noch schnell einen 7818 kaufen und eine 18V Schiene in unserem Netzteil ergänzen.
Daran kann ja dann die Verstärkerschaltung laufen und ich könnte auf oben angegebene Werte kommen.

Ansonsten könnte man ja auch mit einem Verstärkungsfaktor von 5,5 arbeiten und somit theoretisch 4,95V (ziemlich nah dran an 5V) und 16,5V als Eingangsspannung für den Diskr. erzielen, welches so ziemlich genau in unser Schema passen würde.

Lieg ich soweit richtig oder hab ich einen Denkfehler (ist ja auch schon spät :wink:)

Gruß

Stanse

derguteweka 06.04.2006 09:13:20

Moin,

Ja, wuerd' mal sagen, dass das grob so passen koennt' mit deinen Ueberlegungen zur Verstaerkung. Mit den verkleinerten Bereichen (0.9-3V) kommt ihr ja auch so gerade in den Bereich, wo der Verstaerker "nur" verstaerken muss und nich auch noch irgend einen Offset dazuaddieren (wie in meiner Schaltung von gestern). D.h. es reicht wieder die 2 Widerstandsschaltung aus dem Lehrbuch. Der Operationsverstaerker kann uebrigens auch gut an verschieden hohe Spannungen angeschlossen werden, d.h. es braucht nicht zwingend +18 und -18 V, sondern es gehen auch genauso +18V (die brauchts ja wegen der geforderten Ausgangsspannung) und nur z.b. -5V als negative Spannung. oder -12 oder sonstwas. Nur halt deutlich kleiner als 0.9V (das ist ja die kleinste (Eingangs)Spannung die in der Schaltung aftritt).

Gruss
WK

Stanse 06.04.2006 16:41:10

Holla,

heute hab ich mich mal an den Verstärker gemacht und mittels eines 100k und eines 22k Ohm Widerstandes eine 5,54 fache Verstärkung hinbekommen.

Jetzt steht und fällt unser Projekt mit dem Drucksensor und den von ihm ausgegebenen Spannungen.
Leider kommt der wohl erst morgen mittag, jedoch sind wir ab dann eine Woche nicht mehr in der Lage was zu machen da wir sonst von unseren Regierungen gekündigt würden und draußen schlafen müßten (brrrrr..)

Desweiteren haben wir bis jetzt die Schaltungen alle nur einzeln betrachtet und getestet, jedoch noch nicht zusammenhängend und vor allem nicht an ein und derselben (selbstgebauten) Spannungsversorgung.

Wir wollen natürlich auch das eingestellte Fenster über eine LED-Anzeige sichtbar machen.
Heute hab ich mal die Spannungen am Diskr. abgenommen und über einen Drehpoti auf die Anzeige gegeben.
Diese 3 1/2 stellige Anzeige kann (ohne weitere Schaltungen) 200mV max ab und zeigt dann ihren Höchstwert "1999" an.

Wollen wir hoffen, dass alle Spannungen linear ansteigen bzw abfallen und  keine unerwarteten Spitzen auftreten, dann wären wir fast am Ziel.

Ich meld mich dann erstmal für ne Woche ab und genieße die Zeit mit meinem kleinen Scheißer zuhause.
Sollten keine weiteren Probleme in dieser Zeit auftreten meld ich mich übernächste Woche nochmal mit einem Zwischenstand und näheren Details zum Drucksensor.

Eins noch zum Schluß:

Da es nicht in diese Rubrik passt, nur der Link.
Hat hierzu jemand ne Ahnung?
http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=318

Bis hierhin erstmal ein herzliches Dankeschön und genießt die (hoffentlich schöner werdenden) Tage.

Gruß
Stanse

**Thema:Schaltung mit Selbsthaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Rookie | 16.11.2005 14:35:31 | Schaltung mit Selbsthaltung |

Hallo Leute,
Ich habe vor eine Schaltung mit einer Selbsthaltung aufzubauen.Leider ist von meinem erlernten Grundwissen nicht mehr sehr viel übriggeblieben.
Vielleicht könntet ihr euch ja mal meine Skizze ansehen und mal dazu Stellung nehmen ob die denn so funktionieren kann!?
Ich möchte dafür zwei Taster (für AN und AUS) verwenden...ohne extra einen Öffner einbauen zu müssen (sonst wäre es kein Problem).
Ich kenn mich auch nicht so sehr mit Relais aus.Was für welche gibt es denn die ich da verwenden kann?

Wie gesagt,ist lange her :oops:

Hoffe mir kann da jemand helfen!?

mfg

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 17.11.2005 20:50:52 | |

Ich würde sagen, das Funktioniert so!

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 19.11.2005 00:18:18 | |

Funktionieren tut es schon, aber das K2 kann man komplett sparen.
Der Öffner im ersten Strompfad - hast du wohl versehentlich mit Handbetätigung gezeichnet, ist aber in deiner Schaltung Hilfskontakt von K2 - wird einfach zum AUS-Taster S2.

Du drückst S1 und K1 zieht an und schließt den Hilfskontakt (Schließer) parallel zu S1. S1 kann man jetzt loslassen, da der Hilfskontakt die Selbsthaltung des Schützes sichert. Mit dem 2. Schließer von K1 praktizierst du die Kontrolle des Betriebszustandes EIN. Zum Ausschalten drückst du den Öffnertaster S2 ( bei dir K2 ) und nimmst der Schaltung die Versorgungsspannung, wodurch K1 abfällt und und die Schaltung den AUS-Zustand annimmt.
Du kannst gern auch mal ne Stern-Dreieck-, Wendeschützschaltung oder auch ne Kombination aus beiden zur Prüfung anbieten. :wink:

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| Gast dkm | 19.11.2005 00:50:03 | |

So wie ich das gelesen habe, war die Idee, das ganze mit zwei Schlieser-taster zu realisieren. Mit einen S2 Öffner gehts natürlich so wie beschrieben!

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 19.11.2005 12:29:00 | |

Oh, Mist - hab ich irgendwie überlesen und mich mehr am Plan selbst orientiert.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| Rookie | 19.11.2005 20:12:07 | |

Ja,wie schon gesagt,will ich das ganze mit zwei Schliessern realisieren.Mit einem Öffner wäre das ja auch nicht so sehr das Problem,aber der steht mir leider nicht zur Verfügung.

Ist sowas denn irgendwie machbar?

Trotzdem danke für die Antworten.

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 20.11.2005 12:08:06 | |

Eine Antwort, daß deine Schaltung funktioniert, hast du ja schon bekommen.
Zu den Daten der Relais :
Du mußt darauf achten, daß sie den Laststrom (Verbraucher) schalten können - AC1/2/3/4/5/6/7/8 bzw. DC1/3/5/6 beachten. Beim Hilfsrelais darauf achten, daß dieses auch einen Öffner hat.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| Rookie | 22.11.2005 19:03:18 | |

Super.Danke dir.Das werde ich dann sicher hinkriegen  :D

Eventuell werde ich es mit einem Stromstoßrelais versuchen...

Danke für die Antworten

Gruß

**Thema:Sicherheitsabstände von Platinen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast Mo | 25.08.2005 18:02:28 | Sicherheitsabstände von Platinen |

Hallo

Weiss irgendwer, welche Abstände man einhalten muss, damit sich von bestimmten Lötstellen kein Lichtbogen zum
Gehäuse oder sonstwohin bildet?
Bei mir geht es um einen Röhrenverstärker mit 750V Anodenspannung!

vielen Dank schonmal im Vorraus!

| Anonymous | 25.08.2005 18:52:43 | |
| --- | --- | --- |

Hat sich gerade erledigt, ich hab eben n kleines Program entdeckt, das genau sowas macht!
Einfach mal bei Google nach "Amptrack" suchen!

**Thema:Signalwandel**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| maxi | 03.01.2007 18:12:04 | Signalwandel |

Hallo alle zusammen :D
habe ein Prob mit einer Alarmanlage und einem Bewegungsmelder. Der Bewegungsmelder öffnet bei einer Auslösung einen Kontakt und öffnet so eigentlich einen Stromkreis. Ich benötige aber einen Masse-Impuls für meine Alarmanlage, wie kann ich das umwandeln? Mit einem OPV? :roll: :idea: Danke

Gruß maxi

| Rhodosmaris | 03.01.2007 18:52:23 |
| --- | --- |

Wenn die Signalstärke reicht, einfach ein Relais ansteuern.

ciao Maris

| maxi | 03.01.2007 20:33:51 |
| --- | --- |

Ja das hab ich mir auch schon gedacht aber die Schaltung soll wenig Strom verbrauche weil sie über Akku läuft, hab ich vergessen zu schreiben :roll:

**Thema:Simple Sache - was brauch ich ?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| KrasseSache | 21.02.2007 22:44:09 | Simple Sache - was brauch ich ? |

Hallo!
Hab von Elektronik Schaltung eigentlich keine Ahnung, deshalb hoff ich einer von euch könnt mir mal helfen.

Also, meine Schaltung muss folgendes erfüllen:
Ich leg eine 12v Spannung an und brauch einen kurzen 12v impuls (0,3-0,5sec) und soblad die Spannung wieder abfällt brauch ich wieder nen kurzen Impuls.

Und zur info, wenn der erste impuls kommt hät ich wieder ne 12v spannung die durch den weiteren wieder abgeschaltet wird.

Ich weis kling komisch, aber die Spannung die ich mit dem Impuls ein und ausschalte is quasi nur ein "nebenprodukt".

danke für euer verständis :)
mfg

| badphantom | 23.02.2007 20:37:31 | |
|---|---|---|

Hast Du dich schonmal mit Flip-Flops beschäftigt?
Damit könnte das gehen.
Habe aber gerade auch keine konkrete idee :roll:

**Thema:Simulation Oszillator mit OP in Spice**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bratensosse | 08.11.2006 21:05:00 | Simulation Oszillator mit OP in Spice |

Hallo zusammen,

ich wollte mal etwas mit einem OP rumspielen, dabei hatte ich an einen Oszillator gedacht.

Auf jedenfall habe ich des ganze mal in PSpice simulieren wollen. Aber leider bekomme ich bei der Simulation nichts heraus. Evtl kann mir einer sagen warum diese Schaltung nicht den erwünschen effekt bietet.

Kurz zur Schaltung selber, am + Eingang des OPs lasse ich fest 2.5 V abfallen. Im Einschaltmoment ist ja der Kondensator kurzgeschlossen, also sind am - Eingang 0V und somit am Ausgang des OPs 5V, dann läd sich der Kondensator bis er nach ca einem tau die 2.5V überschreitet, und der OP verstärkt die Differenz und kippt auf 0V. Dann entläd sich der kondensator und des spiel geht von vorne los. Also soweit finde ich des zumindest Logisch..... aber es funxt halt leider nicht.

Vielen dank für euere Hilfe

Gruß

Ich

| Bratensosse | 08.11.2006 21:06:37 | |
|---|---|---|

Hups.... öhm... des war wohl die sim

Hier noch die Schaltung. Sorry

| derguteweka | 09.11.2006 07:46:34 | Re: Simulation Oszillator mit OP in Spice |
|---|---|---|

Moin,

[quote:22ae6a5dd2="Bratensosse"]Evtl kann mir einer sagen warum diese Schaltung nicht den erwünschen effekt bietet.[/quote:22ae6a5dd2]

Der OpAmp hat bei deiner Beschaltung keine Hysterese. Es fehlt noch ein Widerstand vom OpAmp Ausgang zum nichtinvertierenden Eingang. Ich empfehl' mal so ausm Handgelenk raus 22-100KOhm.
Fuer ne RealWorld Anwendung waere mir der 500 Ohm Widerstand zum Kondensator auf/entladen deutlich zu klein.

Gruss
WK

| Bratensosse | 09.11.2006 09:07:28 | |
|---|---|---|

Hey,

erstmal danke für deine Antwort. Ich habe jetzt diesen Widerstand mit rein, und siehe da es geht, wobei ich nicht verstehe warum dies so ist.

Weiterhin habe ich den R erhöht, und den Condensator auf 0.22u gestellt, jetzt wackelt es schön hin und her, wenn ich aber den Widerstand zum C unter 10K stelle sehe ich zwar ein paar Zacken, aber dann pendelt sich eine Gleichspannung ein.

Also da der OP nach ungefähr Tau schaltet sind des 2,2ms. Warum kann ich mit dem R nicht weiter runter gehen, um die Periodendauer zu verkürzen, die meisten OPs kommen doch gut mit 1Mhz aus, oder nicht?

| derguteweka | 09.11.2006 10:53:12 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:164ed3c9cf="Bratensosse"]erstmal danke für deine Antwort. Ich habe jetzt diesen Widerstand mit rein, und siehe da es geht, wobei ich nicht verstehe warum dies so ist.[/quote:164ed3c9cf]
Is mir jetzt zuviel Tipparbeit das zu erklaeren ;) google mal nach Komparator und Hysterese, da muesst' doch was erhellendes dabeisein.
[quote:164ed3c9cf="Bratensosse"]die meisten OPs kommen doch gut mit 1Mhz aus, oder nicht?[/quote:164ed3c9cf]
Der LM324 sicher nicht. Der ist so langsam, den kannst du nichtmal vernuenftig fuer Audioanwendungen hernehmen.
Nimm halt mal einen TL084 oder sowas.

Gruss
WK

**Thema:Spannugsregler**

Username: Datum Titel

ettoumi 25.01.2007 00:33:56 Spannugsregler

Kann mir jemand bei der Aufgabe 3 (Spannunsregler) dieser Klausur weiter helfen,ich weiss nicht wie ich es lösen kann.Die Kalausur ist unter
http://www.hs-heilbronn.de/studiengaenge/el/studium/downloads/elb1/elb1files/BEK98-mlsg-A1.PDF herunterzuladen.
danke

badphantom 25.01.2007 14:07:10

Wobei genau brauchst Du bei der Aufgabe Hilfe?
Vielleicht hilft Dir das ein bisschen:
Der Rückkopplungswiderstand bestimmt die Verstärkung des Transistors, der Widerstand Rc wirkt als Strombegrenzer, und stellt somit auch die Spannung Uce ein. Uce sollten ein paar Volt sein, nomalerweise.
Und im Normalfall kann man den Basisstrom auch vernachlässigen.

Hilfreich könnte auch die Betrachtung des Transistors als OP sein.

derguteweka 26.01.2007 18:59:31

Moin,

Ich sag's ja ungern, aber das:

[quote:26aca59224="badphantom"]Der Rückkopplungswiderstand bestimmt die Verstärkung des Transistors, der Widerstand Rc wirkt als Strombegrenzer, und stellt somit auch die Spannung Uce ein. Uce sollten ein paar Volt sein, nomalerweise.
Und im Normalfall kann man den Basisstrom auch vernachlässigen.

Hilfreich könnte auch die Betrachtung des Transistors als OP sein.[/quote:26aca59224]

verwirrt wohl eher.
Wo ist denn da ein Rueckkopplungs-R?
Uce sollten auch nicht "ein paar Volt" sein, sondern >0.3V.
Und den Basisstrom sollte man bei der Aufgabe auch nicht vernachlaessigen, dafuer ist naemlich die Gleichstromverstaerkung B=150 angegeben.
Pruefungssituation != Praxissituation :)
Dann bin ich ja allgemein auch ein grosser Freund, der "Mein Transistor ist ein OpAmp-These", aber hier? Ich weiss nicht so recht: Nichtinvertierender Eingang waere dann der Ausgang der Schaltung, invertierender Eingang die Referenzspannung und OpAmp-Ausgang dann der Eingang der Schaltung - naja, wem's hilft :-O

Hier mal mein Beitrag zur allg. Verwirrung:

Der Rv muss erstmal so gewaehlt sein, dass bei minimaler Eingangsspannung und maximalem Ausgangsstrom die Z-Diode noch genuegend Strom "abkriegt".
D.h. einmal muessen ueber den Rv mindestens die 2mA fuer die Z-Diode fliessen plus der erforderliche Basisstrom fuer Tr bei Ia=150mA.
Ia= Ie, also Emitterstrom.
Ie=Ic+Ib (Summe aus Basis und Collektorstrom)
Ie=B*Ib+ib=(b+1)*ib (Collectorstrom wird durch Basisstrom und Stromverstaerkung ausgedrueckt.
Die Werte in der Aufgabenstellung legen nahe, dass man die Naehrung B~=B+1 machen koennte.
Dann ist also Emitterstrom=Collectorstrom und gleich 150*Basisstrom.
Damit ist der Basisstrom dann in dem Fall 1mA.
Daraus folgt, dass ueber Rv mindestens 3mA (=2mA+1mA) fliessen muessen.
Spannung ueber der Z-Diode ist 7V, minimale Eingangsspannung ist 11V, d.h. an Rv fallen 4V ab.
4V/3mA=1333,333 Ohm.
Naechster kleinerer E12 Wert also: 1.2KOhm.
Jetzt sollte man mal wieder die ganze Sache rueckwaerts rechnen, mit minimalem Ausgangsstrom und maximaler Eingangsspannung und gucken, ob die arme Z-Diode den dann hoeheren Strom leistungsmaessig abkann. Wenn nicht ,dann kann man mit den gegebenen Bauelementen die Aufgabe nicht erfuellen. Ich denk' aber mal, dass das hier schon klappen sollte.

Gruss
WK

ettoumi 26.01.2007 20:34:02 danke

stimmt sogar mit der Lösung überein...
danke schön für den Aufwand derguteweka :o :wink:

badphantom 26.01.2007 23:38:40

Ich glaube, ich halt mich mal zurück mit meinen "guten Ratschlägen".
Erklärt auch warum, ich gerade so durch die Schaltungstechnik Püfung gerutscht bin.
:roll:

derguteweka 27.01.2007 12:11:12

Moin,

[quote:bc0e050ca1="badphantom"]Ich glaube, ich halt mich mal zurück mit meinen "guten Ratschlägen".
[/quote:bc0e050ca1]
Neneee, so war das nicht gemeint. Immer raus damit - grad bei E-Technik gibts schon oft solche Phaenomene, dass jemand auf einem voellig anderen Weg zu einer Loesung kommt...

[quote:bc0e050ca1="badphantom"]Erklärt auch warum, ich gerade so durch die Schaltungstechnik Püfung gerutscht bin.
:roll:[/quote:bc0e050ca1]

Na und? "4 Gewinnt" ist da das Motto :)

Gruss
WK

badphantom 28.01.2007 17:15:00

Mit meinen "guten Ratschlägen" meine ich einen Schuss ins Blaue, wie hier.
Keine Ahnung, aber labern :lol:

[quote:0730000752]Na und? "4 Gewinnt" ist da das Motto Smile [/quote:0730000752]
Hmm, das wollte ich eigentlich im Hauptstudium nicht mehr so machen, steht dann ja im Dilpom :shock:
[/quote]

ettoumi 25.01.2007 00:35:49 Spannugsregler

http://www.hs-heilbronn.de/studiengaenge/el/studium/downloads/elb1/elb1files/BEK98-mlsg-A1.PDF
der Link nochmal

**Thema:Spannungsabfall kurzfristig überbrücken?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| cupraTDI | 17.02.2007 23:45:48 | Spannungsabfall kurzfristig überbrücken? |

Hallo.

Habe folgendes Problem:
Habe vor eine SMS Steuerung(GX105 von conrad) in meine Auto, unter anderem auch, als "Batteriewächter" zu nutzen. Bei dieser habe ich einen eingang dir mir, wenn XX,XX Volt unterschritten werden, eine SMS zukommen lässt. Kann nur einstellen ob bei über oder unterschreitung eine Meldung kommt und keine Zeit! Ausserdem muss ich noch einen Spannungsteiler davorschalten weil die Steuerung nur bis 2,75V an diesem Eingang erkennt(ist aber nebensächlich).

Jetzt ist aber das Problem, dass bei einen Motorstart kurzfristig etwa nur 10 Volt oder so anliegen. Dadurch würde ich bei jedem Start eine SMS bekommen, was ich aber verhindern möchte!

Gibt es eine simple Möglichkeit die paar Sekunden beim Starten die Spannung über 12V zu halten? Sollte aber natürlich wenn längere Zeit ein Spannungsabfall ist nicht wirken! Sonnst währe ja die ganze Sache unnötig! Ein abschalten der Steuerung während des Starten möchte ich nicht haben.

MfG. und DANKE!

| JackFrost | 18.02.2007 16:06:54 | |
| --- | --- | --- |

Hi

mit der Angehängten Schaltung sollte es klappen.

Es ist ein einfaches RC-Glied , das so ausgelegt ist das nach ~30s die Spannung von 13,8V auf 10V abgefallen ist.

Man muss aber beachten das durch die Diode die Spannungen um ca. 0,7V kleiner gemessen werden.

Durch den Widerstand R1 wird die Batterie mit ~1,3µA belastet, nicht wirklich viel :)

Gruss JackFrost

| cupraTDI | 18.02.2007 17:31:40 | |
| --- | --- | --- |

Danke fürs Kopf zerbrechen!
Werde ich gleich mal probieren!

EDIT: Funktioniert tadellos! Nochmals vielen vielen DANK!

MfG.

**Thema:Spannungsregler von 12V auf 24V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| MK | 16.08.2006 10:49:41 | Spannungsregler von 12V auf 24V |

Hallo, ich bin neu in eurem Forum

ich habe eine frage

ich will mit einem Akku mit 12V einen Lüfter mit 24V betreiben

kann mir jemand helfen oder einen Bauplan senden

Danke!! SERVUS!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! :D

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 16.08.2006 16:42:39 | |

Moin,

Wie gross ist denn der Luefter, bzw. was zieht der an 24V fuer einen Strom? Mehr oder weniger als 1 Ampere?

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| MK | 19.08.2006 16:57:00 | |

hallo

er braucht weniger als 1 AMPERE

ich weiß aber nicht genau wieviel

danke für die antwort!!!!! :)

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 19.08.2006 18:05:55 | |

Moin,

Dann koennt' evtl. diese Schaltung was fuer dich sein, da wird ein NF-Verstaerker-IC so betrieben, dass er schwingt und dann diese Schwingung mittels einer Spannungsverdopplerschaltung wieder gleichgerichtet. Im Leerlauf haste dann knapp die doppelte Spannung am Ausgang, unter Last wird die dann kleiner. Der TDA2003 sollte auf ein Kuehlblech montiert werden.

```
[code:1:2b93e89925]#                        1N4001    1N4001

+12V o---+------------------+------------------|&gt;|---+---|&gt;|-----+---o +24V
         |                  |                   |        |
         |                  |5                  |        |
         |              +---+---+              === 1000uF  === 1000uF
         |             2|       |              ---  40V    ---   40V
         |    +--------+ -      |4               |         |
         |    |         |       +--------------------+         |
         |    |     +--+ +      |                  |         |
         |    |     | 1|       | TDA2003          /         |
     47n | 47n |     |  +---+---+                 \ +--+      |
      ---   ---    |      |3                    / |  |      |
      ---   ---    |      |              1.8M \ |  \      |
         |    |     |      |                  / |  /      |
         |    |     |      |                  \ |  \      |
         |    |     |      |                  | |  /      |
         |    |     +------&#41;------------------------+-+  \      |
         |    |            |                  330k  /      |
         |    |            |                     |      |
 GND o---+-----+------------+----------------------------+------+----o GND[/code:1:2b93e89925]
```

Gruss
WK

PS: Ich glaub' dein Ausrufezeichen klemmt irgendwie.

| | | |
|---|---|---|
| MK | 20.08.2006 19:28:46 | Danke |

DANKE

für den Schaltplan

ich denke ich werde damit was anfangen können.

bist voll super!!!!!!!!

Also SERVUS!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!1

PS: Das Ausrufezeichen gehört sich schon so

**Thema:Spannungsregler??**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hightowerxxx | 03.11.2006 13:08:03 | Spannungsregler?? |

Hallo zusammen!

In der angehängten Schaltung soll mit Hilfe der Regelspannung an V1 (0...2,5V) eine Spannung von +300V /-300V geregelt werden.+300V liegt an V2, -300V an V3!!
Ich habe die Schaltung soweit aufgebaut, nur leider klappt das nicht so ganz wie ich mir das vorstelle!!
Folgende Situation ergibt sich!
Wenn an V1 0V steht, habe ich am OUT vom LM324 eine Spannung von -12V!Drehe ich jetzt die Spannung an V1 langsam hoch, verändert sich die Spannung am OUT erst ab ca. 100mV! Sie springt dann auch von -12V auf ca. 6V!
Was muss ich verändern, damit ich einen gleichmäßigen Spannungsverlauf erhalte bzw. ich meine Spannung am Ausgang zwischen +-300V regeln kann?

P.S.: Das Schaltzeichen vom AQV253 ist nicht korrekt! Hatte kein Anderes gefunden!

Vielen dank im Voraus!

Gruß
Sascha

**Thema:Spannungsstabilisierer dimensionieren**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Mitti | 27.10.2006 16:34:16 | Spannungsstabilisierer dimensionieren |

Hallihallo, hab da mal ne frage,
möchte eine einfache schaltung(siehe attachment) dimensionieren, doch hab kein tau wie(kein ansatz),
könnt ihr mir dabei helfen??

Der Lastwiderstand soll von 1k bis 10k varierbar sein!
Wie soll ich vorgehen??

Danke im voraus

| dergutewekа | 27.10.2006 18:24:49 | |
|---|---|---|

Moin,

OK, erstmal:

R1=0 Ohm;
T2,R2,T1,R3 nicht bestuecken.

Zenerspannung der Diode: Uz
max. Verlustleistung der Diode: Pz.

Damit ist der max. zul. Strom durch die Z-Diode
Iz=Pz/Uz

der mindest-Laststrom ist:
IL=Uz/10K ; 10K war ja der max. Lastwiderstand.

Daraus folgt dann fuer Rv:

Rv=(12V - Uz)/(Iz+IL)

Wenn unbedingt die Transistoren und die anderen Widerstaende verbaut werden muessen, dann wird die Spannung
am Lastwiderstand ca. 0.7V ueber der Zenerspannung liegen.
damit wird R1 = 0.7V / Iz
R2 ist ziemlich egal, waehl' ihn z.b. so, dass (12V-0.7V)/R2 einen Basisstrom durch T1 fliessen lassen wuerden, der
ihn noch nicht zum schmelzen bringt.
R3 ist auch recht wurscht; kann z.B. so bemessen werden, das T1 nicht sterben kann, wenn er voll durchschaltet
Rv ergibt sich dann durch den max. Strom durch die Diode und den min. Laststrom aehnlich wie oben.

Bei den vorgebenen Spannungen und Stroemen ist aber die simpel-Methode ohne T1,T2,R2,R3 sicher auch OK.

Gruss
WK

| Mitti | 27.10.2006 19:35:15 | Spannungsstabilisierer |
|---|---|---|

Hm,danke
dazu noch ne Frage,
wie kann ich den Innenwiderstand dieser Schaltung berechnen??

| derguteweka | 27.10.2006 21:23:20 | Re: Spannungsstabilisierer |
|---|---|---|

Moin,

[quote:a508efe404="Mitti"]Hm,danke
dazu noch ne Frage,
wie kann ich den Innenwiderstand dieser Schaltung berechnen??[/quote:a508efe404]
Hausaufgaben sollten eigentlich selbst angefertigt werden...
Ich nehm' mal an, du meinst den Innnenwiderstand, den der Rl sieht, wenn er in die Stabilisierte Spannungsversorgung
reinguckt?
Da wuerd' ich mal sagen, dass der wohl irgendwo zwischen der Parallelschaltung aus (Rv,R1) und (Rv,R1 und R3)
liegen koennte; wenns genauer sein soll, dann wird man die Daten der Transistoren (Stromverstaerkung,etc.) und der
Zenerdiode brauchen.

Gruss
WK

Mitti 28.10.2006 13:04:25 Spannungsstabilisierer

Hm, danki
nein, ist keine hausaufgabe, interessiere mich für schaltungstechnik und möchte mich in diesem umfeld fortbilden...
(erlernen wie man vorgeht um schaltungen zu dimensionieren und wie sie funktionieren)...

derguteweka 28.10.2006 13:28:16

Moin,

OK, Eigentlich ist es von der Berechnung her kein grosses Problem, kleinere Schaltungen zu dimensionieren, die zu verwendenden Formeln sind recht einfach gestrickt, also z.b. Ohmsches Gesetz, Kirchhoff, P=U*I usw.
Das Problem ist, eher, bei einer Schaltung einen moeglichst einfachen Ansatz zu finden, diese Formeln anwenden zu koennen; da ist mir auch kein Mittel bekannt, ausser scharfem Hingucken und Erfahrung.
Sind Halbleiter in der Schaltung, verkompliziert sich die Sache, weil man dann eigentlich mit den Nichtlinearitaeten rechnen muesste (z.b. ist die U/I Kennlinie einer Diode eine Exponentialfunktion plus ein paar parasitaere lineare Terme). Dadurch wird eine exakte Berechnung ohne numerische Naehrung fast immer unmoeglich. Liegen die Kennlinien der Bauteile graphisch vor, kann man bei einfachen Schaltungen (z.b. einer simplen Z-Diodenschaltung) graphisch loesen, das ist aber aufwendig und geht vernuenftig auch nur bei wirklich kleinen Schaltungen.

Um dann trotzdem "rechnen" zu koennen, kann man einige Vereinfachungen treffen, mit denen sich das Ergebnis gegenueber der genauen, nichtlinearen Berechnung in vielen Faellen nicht gross unterscheidet. Dazu gehoeren z.b. die Vereinfachung, dass an einer leitenden Si-Diode (=z.b. auch eine B-E-Strecke in einem Transistor) immer exakt 0.7V abfallen, oder an einer Z-Diode immer exakt die Zenerspannung.
Beim Transistor kann man dann auch noch manchmal mit einer festen Stromverstaerkung rechnen, also ist Ic=B*Ib, also der Collektortstrom immer genau B mal so hoch, wie der Basisstrom. Nur muss man dann sicher sein, dass der Transistor auch wirklich immer in einem Zustand ist, in dem das gilt, er. z.b. nicht voellig gesperrt ist, o.ae.
Naja, wie sonst auch ueberall: Uebung macht den Meister :)

Gruss
WK

Mitti 28.10.2006 15:33:24 Spannungsstabilisierer

Oki, danke...supi

**Thema:Stabile Stromversorgung durch Powerkonverter etablieren**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| gnarff | 24.01.2007 15:59:53 | Stabile Stromversorgung durch Powerkonverter etablieren |

Hallo liebe Forumsgemeinde!

Folgende Situation:

Ich betreibe 2 Server mit zusammen 1500watt Leistung und zwei Workstations mit zusammen 1000 Watt Leistung,
also 2500 Watt Leistungsaufnahme insgesamt.

Ich lebe und arbeite in Costa Rica und wir sind hier mit regelmaessigen Stromausfaellen gesegnet, die im Durchschnitt
2 Stunden dauern. Darueberhinaus ist die Stromversorgung 114/224 Volt instabil, besonders bei den aeusserst
gewaltaetigen Tropenstuermen ist es nicht selten, dass ein Blitz mal in die Hauptversorgungsleitungen einschlaegt.
Die benutzung eines eigenen stromgenerators kommt aus Platz- und kostegruenden nicht in Frage.

Was ich benoetige:
Ich benoetige also aus diesen Gruenden ein Geraet, was mir eine ueberlastungsichere Stromversorgung garantiert und
zudem die Stromausfaelle auffaengt. Mittels eines Spannungskonverters soll von
12 -24 V Gleichstrom [Auto- oder LKW-Batterie] auf 114/224V hochtransormiert werden und eine kontinuierliche
Spannungsversorgung fuer min. 4 Stunden fuer die Server sichergestellt werden.
In Costa Rica gibt es wohl Powerkonverter zu kaufen, nur kostet das 3000$.
Ich benoetige also eine deutlich billigere Loesung!

Meine Frage:
Kann mich jemand mit einem Platinenlayout, einem Schaltplan und einer Bestueckungsliste fuer ein solches
Bastelprojekt versorgen?

Ich kann Platinen selber aetzen, Schaltplaene lesen und prima loeten, was ich nicht kann ist, mir sowas selber
ausdenken.

Fuer eure Hilfe bedanke ich mich herzlich im Voraus.

saludos
gnarff

| gnarff | 24.01.2007 16:00:53 | Stabile Stromversorgung durch Powerkonverter etablieren |
| --- | --- | --- |

Hallo liebe Forumsgemeinde!

Folgende Situation:

Ich betreibe 2 Server mit zusammen 1500 Watt Leistung und zwei Workstations mit zusammen 1000 Watt Leistung,
also 2500 Watt Leistungsaufnahme insgesamt.

Ich lebe und arbeite in Costa Rica und wir sind hier mit regelmaessigen Stromausfaellen gesegnet, die im Durchschnitt
2 Stunden dauern. Darueberhinaus ist die Stromversorgung 114/224 Volt instabil, besonders bei den aeusserst
gewaltaetigen Tropenstuermen ist es nicht selten, dass ein Blitz mal in die Hauptversorgungsleitungen einschlaegt.
Die Benutzung eines eigenen Stromgenerators kommt aus Platz- und Kostengruenden nicht in Frage.

Was ich benoetige:
Ich benoetige also aus diesen Gruenden ein Geraet, was mir eine ueberlastungsichere Stromversorgung garantiert und
zudem die Stromausfaelle auffaengt. Mittels eines Spannungskonverters soll von
12 -24 V Gleichstrom [Auto- oder LKW-Batterie] auf 114/224V hochtransormiert werden und eine kontinuierliche
Spannungsversorgung fuer min. 4 Stunden fuer die Server sichergestellt werden.
In Costa Rica gibt es wohl Powerkonverter zu kaufen, nur kostet das 3000$.
Ich benoetige also eine deutlich billigere Loesung!

Meine Frage:
Kann mich jemand mit einem Platinenlayout, einem Schaltplan und einer Bestueckungsliste fuer ein solches
Bastelprojekt versorgen?

Ich kann Platinen selber aetzen, Schaltplaene lesen und prima loeten, was ich nicht kann ist, mir sowas selber
ausdenken.

Fuer eure Hilfe bedanke ich mich herzlich im Voraus.

saludos
gnarff

**Thema:State Variable Filter. Frage zu Schaltung!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast firebirdm | 15.11.2005 12:01:22 | State Variable Filter. Frage zu Schaltung! |

Hallo!

Bin nocht recht unerfahren was Schaltungen mit OP-Amps angeht.. Habe nun eine Schaltung nachgebaut und in meine Gitarre eingebaut. Funktioniert auch alles tadellos nur jetzt wäre es auch noch toll das ganze mal zu verstehen...

Hier erstmal der Link zur Schaltung: [url]http://www.movinkarma.de/State-Variable-Filter.jpg[/url]

Also.. so weit bin ich schon:

C1 und C6 dienen nur zum Entoppeln möglicher Gleichspannung.
OP 3 und 4 sind die beiden Integrierverstärker und mit dem Tandempoti kann man sozusagen die Grenzfrequenz einstellen.. soweit richtig??

OP 2 bestimmt mit Hilfe des 50k Potis die Resonanzüberhöhung??

Was macht aber der erste OP - AMP? Hab ein wenig recherchiert und kam darauf, dass es ein Spannungsfolger ist..
Aber wofür?

Mein Hauptproblem ist eigentlich, dass ich nicht genau weiß wie der Strom läuft und an welchen Stellen eas genau passiert..

Vielleicht kann mir ja jemand von euch weiterhelfen...

Vielen Dank schon mal..

| Anonymous | 15.11.2005 13:20:13 | |
| --- | --- | --- |

In der Tat, der Erste Operationsverstärker ist nur ein Spannungsfolger, der das Eingangssignal puffert.

Widerstand R1/R2 bilden eine Virtuelle Masse auf halber höhe der Betriebsspannung, C2/C3 stabilisieren diese.
Innerhalb der Schaltung werden dann alle Signale suf dieses Potential bezogen.

Die Diode ist ein Verpolungsschutz.

**Thema:Stationäre Vorglühanlage für RC-Car**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| MK | 21.08.2006 11:45:22 | Stationäre Vorglühanlage für RC-Car |

hallo

ich will mir einen Vorglüher für ein Modellauto mit Verbrennungsmotor bauen, so dass man keinen Akku benötigt. Also mit Netzteil. 8)

Die Glühkerze des Motors benötigt 1,2 Volt und ca. 3 AMPERE!!!

Dazu habe ich 3 Trafos mit je 9V und 1A.

Dann hätte ich schon mal 3A, und müsste nur noch die 9V auf 1,2V bringen.

Kann mir da jemand einen Schaltplan senden.

Danke  und Servus!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! :wink:

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Steuergerät für eine Heizung & warum sind die nur so teu**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| ~~MAINFRAIME²~~ | 29.01.2007 13:51:33 | Steuergerät für eine Heizung & warum sind die nur so teu |

Hallo,

wir haben seit kurzer Zeit eine neue Heizung mit einem Steuergerät der Marke "NAU"
welches ein paar Tausend Euro gekostet hat und leider immer noch nicht richtig funktioniert. :(

Also was macht die Dinger nur so Teuer und
könnte man so etwas nicht auch billiger selbst herstellen?

Ich dachte da an einen alten Laptop oder einen 3/486er über seriell- oder paralellport müsste sich doch etwas realisieren lassen.

Es müssten doch nur ein paar Temperatursensoren ausgelesen und entsprechend die Pumpen an und ab geschaltet werden,
dass sollte doch eigentlich kein Problem sein.

Ich habe leider nicht allzu viel Ahnung von Elektronik
daher frage ich einfach mahl ob und wie so etwas möglich ist.

Oder gibt es da andere alternativen?

| IC-Killer | 29.01.2007 14:37:10 | |
| --- | --- | --- |

Für so eine teure Anlage muß es auch eine gute Garantieleistung geben. Selbstbau ist kaum zu realisieren,da viele Sicherheitsaspekte eingehalten werden müssen. Sonst steht bald die Heizung im Freien,weil das drumherum abgebrannt ist.

MfG V

**Thema:Stroboblitzer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Spider | 15.08.2005 16:39:53 | Stroboblitzer |

hi leute,
ich wollt mal fragen ob jemand von euch nen schaltplan von nem stroboblitzer hat an den man so 10 leds(5 für links u. 5 für rechts) anschließen kann die dann immer abwechsenld wie bei einem pace-car.
mfg
andre

danke schonmal im voraus

| Gast Spider | 22.08.2005 11:29:16 | |
|---|---|---|

hat keiner eine ahnung???
mfg
andre

| Monoxyde | 24.12.2006 18:38:22 | |
|---|---|---|

Versuchs doch mal mit nem Lauflicht, dass du dann etwas übertaktest.Ich weiss nicht mehr genau wie das geht, aber ich glaube es ging so:kleeinere Wiederstände grössere Transistoren=Schnellere Blinkvolge und anders herum.
mfg:Arno :wink:

| snev_W | 07.12.2006 02:30:20 | Stroboblitzer |
|---|---|---|

Hi Leute, ich bin handwerklich recht geschickt aber im umgang mit elektronik nicht so bewandert. ich möchte mir gerne eine Türklingel bauen die über eine Lichtschranke oder ähnliches schaltet. Die Schranke ist aber vorne am Eingang ca 60 m entfernt und sollte per Funk o. ä. das Signal zum Türgong geben. Weiss jemand was ich alles genau dafür brauche ? Ich will nicht irgend einen Schrott kaufen den ich dann gar nicht benötige.

Dank vorab und Gruss aus Hamburg

Jan



| Monoxyde | 24.12.2006 16:18:57 | |
|---|---|---|

Hi ich hab da leider auch nicht so viel Ahnung, kann dir aber eine Lichtschranke als Bausatz aus dem Obiteck oder ähnliche Kataöoge empfehlen. Diese sind sehr Preiswert und sind ziemlich hoch in der Qualität.
Mfg: Arno

**Thema:Strompulse glätten**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Kilian | 14.02.2006 19:02:37 | Strompulse glätten |

Moin,

ich baue mir derzeit eine 12V-Dimmerschaltung für mein Motorrad auf (wer die Suzuki Bandit kennt: es gibt verschiedene Ansätze mit gedimmten Fernlicht zu fahren, um dem miesen Design bzgl. Sichtbarkeit der Scheinwerfer (Abblendlicht) ein Schnäppchen zu schlagen - ich möchte nur alles besser machen (logo 8) ).
Dimmen geht natürlich am Besten mit einer Step-Down-Converter, der zur Glättung des Ausgangstromes (und -spannung) auf ein LC-Filter samt Freilaufdiode arbeitet. Soweit so gut.
Noch zu lösendes Problem ist der rechteckige Eingangstrom, dessen Flanken aufgrund der kurzen Schaltzeiten (Verlustminimierung!) des Leistungs-MosFets im Converter recht steil sind, also: hohe di/dt! Und die haben nun beinahe mein vor langer Zeit selbstgebautes Netzteil gekillt :cry: :cry: (irgendein Kondensator mochte die Strompulse wohl nicht...)

Nun die Frage: Hat jemand ein gute Idee, durch welche Eingangsbeschaltung die Stromaufnahme geglättet werden kann? Mehr als ein weiteres LC-Filter fällt mir leider nicht ein (Resonanzfrequenz im Bereich der Stromanstiegszeit?) ... gibt es besonders gute Ansätze, die darüberhinausgehen?

Ein paar Leistungsdaten:
- Schaltfrequenz 16kHz
- Ausgangstrom bis 5A
- Minimaler Dutycycle liegt irgendwo bei 20%

Wäre schön, wenn jemand Rat wüßte

Gruß aus Hamburg
Kilian

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Stromregelung über I2C**

Username: Datum Titel

Gast cyberman 28.11.2005 22:32:08 Stromregelung über I2C

Grüß euch!

Ich bräuchte einen Baustein, der, wenn möglich, über I2C anzusteuern ist (über einen
80C51, soweit ich weiß), mit dem man den Strom einstellen kann (ähnlich
wie bei einem FET Transistor).

Kennt von euch jemand so ein Bauteil?
Er sollte so bis um die 100mA regeln...(es sollen jeweils mehrere LEDs und
auch eine Laserdiode angeschlossen werden...daher so ein Strom).

Die Versorgungs-Spannung darf dabei aber nicht zu hoch sein (wenn geht 5V sonst 12V)!

Falls jemand eine dementsprechende Schaltung kennt bitte an cybermaster@cyberman.at schicken!

LG

Anonymous 28.11.2005 22:47:30

Schau mal bei www.maxim-ic.com, die haben programmierbare LED-Versorgungen im Programm, fieleicht findest du
da was passendes

loetadmin 28.11.2005 22:50:31

@cyberman

irgendwie klappt deine Anmeldung im Forum nicht

----- The following addresses had permanent fatal errors -----

(reason: 550 5.7.1 <postmaster+xxxx@post.webmailer.de>... Access denied)

----- Transcript of session follows -----
... while talking to email.kom.at.:

Anonymous 29.11.2005 20:10:08

Moin,

Stromquelle mit i2c kenn' ich leider keine, aber haste nicht evtl. noch nen PWM-Ausgang an deinem 8051 frei? Damit
sollte eine einstellbare Stromquelle nicht so 'ne grosse Wissenschaft sein.

Gruss
WK

Gast cyberman 29.11.2005 20:22:41

ja glaub schon dass da noch was frei ist.....kann das aber nicht genau sagen, weil das ein Kollege von mir macht.

Ich sollte eben nur einen Verstärker machen (für mehrere verschiedene LEDs bzw. Infrarot und Laser), wobei man für
die Intensität den Strom regulieren sollte/muss.

Hättest du da einen Vorschlag für mich, wie ich das angehen soll?
Was wäre besser: FET über die Spannung eines DA-Wandlers regeln, OP, oder sonst was......???

(Falls du Beispiele hast bitte an marco@steindl.com schicken...thx)

LG

Gast dkm 29.11.2005 20:27:21 Ist zwar etwas Overkill

Aber vielleicht hilfts ja....

http://www.maxim-ic.com/appnotes.cfm/appnote_number/952

dkm

Gast DKM 29.11.2005 20:29:38 Hier noch etwas einfacheres

http://www.elecdesign.com/Articles/Index.cfm?AD=1&ArticleID=10115

Hat halt den Nachteil, dass es Analog ist und somit etwas Verlustbehaftet.
Aber bei 100mA ist das noch nicht so schlimm

dkm

Anonymous 29.11.2005 22:06:48

Moin,

OK, ist nicht ganz so vornehm, wie die Maxim-links, aber dafuer brauchts nur Teile aus der Grabbelkiste:
[code:1:3a6a072193]. +V

```
         |
 PWM     +----------+
         |          |
   |     |          |
   \     |+         -
   /    === C       V  Laserdiode, etc.
   \     |          -
   / 1K0 |    L     |
   \     +--UUUUUU--+
   /     |
   |     |
   |   | /
   +-----|   z.b. BD139 o.ae.
   |   | \
   |     v
   -     |
   V D1  /
   -     \
   |     /  6.8 Ohm
   |     \
   -     /
   V D2  \       D1,D2&#58; 1N4148 o.ae.
   _     |
   |     |
   |     |
  ---   ---  GND[/code:1:3a6a072193]
```

Ist halt einfach nur ne Konstantstromquelle, die ca. 100 mA liefern sollte, wenn die PWM konstant hi ist. Wenn die PWM tatsaechlich gepulst ist, wird auch der Konstantstrom immer ein- und ausgeschaltet. Wenns "Flackern" des Lasers/LED nicht stoert, dann koennen L und C entfallen, sonst brauchts die, um den gepulsten Konstantstrom ein wenig zu glaetten...

Gruss
WK
[/code]

**Thema:Stromstoßrelais Abblenlicht/Fernlicht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Ronald | 30.12.2006 11:45:16 | Stromstoßrelais Abblenlicht/Fernlicht |

Hallo und Guten Morgen!
Auf der Suche nach einer gewissen  Schaltung bin ich über die Suchmaschine mit dem "G" über dieses Forum hier gestolpert.
Da ich in Sachen Elektronik nicht so bewandert bin, und auch sonst niemanden kenne, der mir professionelle Hilfe Auskunft geben kann, versuche ich es mal hier.
Zuerst zu mir: Mein Name ist Ronald, bin 41 Jahre, und von Beruf Schlosser/Schweißer. Wohnhaft in einem kleinen Städtchen in Unterfranken.
Soweit, so gut. Nun zu meinem Problem: Ich will an meinem Motorrad (12V) diese klobigen Armaturen loswerden. Aus diesem Grund möchte ich gerne den Schalter für das Abblendlicht/Fernlicht durch einen Taster ersetzen. Nun habe ich schon viel über Stromstoßrelais gelesen, aber irgendwie nicht das gefunden, was ich suche. Suchen tue ich folgende Schaltung (?):
Ich würde gerne über einen Taster zwischen Abblendlicht (50W) und Fernlicht (55W) umschalten. Sprich im "Normal- oder Ruhezustand" ist das Abblendlicht an, einmal Taster betätigen wechselt von Abblendlicht auf Fernlicht, wieder Taster betätigen wechselt von Fernlicht auf Abblendlicht usw. Die Komponenten, welche unabhängig davon leuchten müssen (Rücklicht, Nummernschildbeleuchtung und Tachobeleuchtung) schalte ich über einen gesonderten Schaltkreis mit einem Kippschalter. Um zu erkennen, ob Fernlicht eingeschaltet ist, will ich zwischen dem "Fernlichtausgang" und dem Scheinwerfer eine blaue LED als Kontrollleuchte einbauen.
Die Schaltung/das Relais sollte ziemlich kompakt ausfallen, damit ich sie evtl. im Scheinwerfergehäuse unterbringen kann.
Ich danke für die Geduld beim lesen und hoffe auf euer Wissen!
Grüße
Ronald

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 31.12.2006 21:59:32 | |

Hallo!
>Da ich von Elektronik........,suche ich professionelle Hilfe.<  Wie soll den die Hilfe konkret aussehen? Unter Stromstoßrelais/Schalter lassen sich in der oben genannten Suchmaschine einige brauchbare Schaltungen finden. Dann kannst Du sie so kompakt bauen,wie Du sie brauchst. Ich helfe gerne mit Rat. Nur wird der hier nicht ganz reichen. Bauen tue ich für andere bestimmt nichts mehr. Wenn das nach dem Versand durch unsachgemäße Behandlung oder Montage nicht mehr funktioniert,kann man 3x Raten,wer dann Schuld ist.

MfG  V.

| | | |
|---|---|---|
| Ronald | 31.12.2006 22:19:40 | |

Hallo!
Meine Fertigkeiten in Sachen Elektronik reichen dahin, das ich einfache Kabelverbindungen mittels Stecker/Kabelschuhen oder Aderendhülsen herstellen kann. Alles weitere erschließt sich mir nicht.
In der Firma, wo ich arbeite, gibt es welche die nach Schaltplan bzw. Zeichnung was bauen könnten.
Unter Stromstoßrelais habe ich einiges gefunden, ich weiß aber nicht, nach was ich genau suchen muss bzw. auf was ich achten muss. Die meisten dieser Eltakos (?) scheinen für den Hausgebrauch ausgelegt zu sein.
Viele Grüße
Ronald

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 01.01.2007 02:45:03 | |

Hallo!
Unter den elektromechanischen Stromstossrelais gibt es Typen für 12V DC Steuerspannung /250V-16A(AC-Schaltspannung).In wie weit die Wechselstromkontakte die hohe Gleichstromleistung der Scheinwerferlampe vertragen entzieht sich meiner Kenntnis. Glühlampen sind Kaltleiter und ziehen im Einschaltmoment ein vielfaches ihres Brennstromes.Kontakte von KFZ-Relais vertragen 30 und mehr Ampere.Hier wäre ein Fachmann gefragt. Auf alle Fälle wäre ein Relais mit Umschaltkontakt gesucht. Hersteller sind auch beim Onkel mit dem großen >C< zu finden. Der Elektrofachhändler könnte auch Auskunft über Typen geben,die in eine Unterputzdose passen. Beim googln unter >Stromstossrelais< gibt es bei Elexs und atx-netzteile auch Schaltungen mit einem Schaltkreis,wobei das Relais mit 30A-Kontakten das teuerste Bauteil wäre. Das zuverlässigste Bauteil sollte auch der Taster sein. Prellende Kontakte lösen Mehrfachimpulse aus,die das Relais nicht immer in den gewünschten Zustand bringen. Eigentlich werden Umbauten an KFZ nicht gern gesehen und man kann die Zulassung verlieren. Sogenannte Sachverständige registrieren dann gern nach einem Unfall solche Dinge und die Versicherung reibt sich die Hände.

MfG  V.

| | | |
|---|---|---|
| Ronald | 01.01.2007 13:47:10 | |

Zuerst Prosit Neujahr!
Den Taster würde ich über den Motorradzubehörmarkt beziehen. Er ist ausgelegt als Startknopf und daher nach meinem Wissen für diesen Zweck ausreichend.
Den geplanten Umbau habe ich bereits mit dem TÜV-Beamten vor Ort besprochen und von ihm kamen keinerlei Einwände bzgl. der Verwendung anderer, aber geeigneter, Schalter/Taster.
Ich habe gestern mit einem Arbeitskollegen telefoniert, ob er mir eine Schaltung nach Bauplan anfertigen könne. Er meinte, das wäre auf jeden Fall möglich, nur würden seine Kenntnisse eben nicht dazu ausreichen, die Schaltung selber zu entwickeln.
Bei der Suche nach Stromstossrelais bin ich bei Suchmaschinen zwar fündig geworden, wie aber schon erwähnt kenne ich mich mit den Unterschieden der einzelnen Komponenten nicht aus.
Am einfachsten wäre für mich z. B. ein Link auf ein bestimmtes Teil oder eine Bestellnummer bei einem Hersteller/Händler.
Grüße aus Unterfranken
Ronald

sindri 22.01.2007 23:24:37

hi, du hast post!

**Thema:Stromverstärkung(Transistor)**

Username: Datum Titel

Mitti 26.09.2006 15:41:48 Stromverstärkung(Transistor)

Hallihallo, möchte eine einfache Emitterschaltung mit Transistor aufbauen.
Habe da aber ein kleines Problem bei der Dimensionierung.
Wenn ich einen Transistor auswähle und da bei den Datenblättern nachschaue stehen bei der Stromverstärkung(B) verschiedene Werte:
z.B.bc307c hfe=min.200 typ.290 max.460
Welcher Wert ist der richtige?(Brauch die genaue Stromverstärkung um die Schaltung zu berechnen)

IC-Killer 26.09.2006 20:19:38

Da man einem Transistor das >B<(hfe) nicht ansieht(grobe Einteilung nach A,B,C) muß man halt das gewünschte Exemplar kaufen.Dann steckt man folgerichtig die Anschlüsse in eine >Testfassung< des Multimeters.Dort kann man den gesuchten Wert ablesen.Dann viel Spaß beim Rechnen.

MfG V.

Mitti 26.09.2006 20:37:02 Stromverstärkung

Hm??
Warum steht dann in den Fachbüchern dass man die Stromverstärkung dem datenblatt entnehmen kann??
++ist dann die stromverstärkung z.b.für jeden bc107 anders??(natürlich in einem bestimmten bereich)

p.s. kann ich mir nicht vorstellen

Wie funzt das genau in dieser a-klasse,b-klasse,c-klasse

Rhodosmaris 26.09.2006 22:18:46

Genau,
die verschiedenen Klassen geben einen bestimmten Bereich der Stromverstärkung an. Meinetwegen
A 100-200
B 200-300 und so weiter.
Ist jetzt nur als Beispel gedacht - die Werte stimmen sicher nicht. Die Transistoren werden beim Herstellungsprozeß schon in die verschiedenen Gruppen selektiert und gekennzeichnet.

ciao Maris

Mitti 27.09.2006 12:27:38 stromverstärkung(transistor)

aha,supi,danke...

IC-Killer 27.09.2006 12:42:45

Die Gruppe A reicht von 30 bis 200,Gruppe B von 200 bis 350 und Gruppe C von 350 bis 750.Darlington Transistoren(zwei in einem)haben sogar Werte bis weit über 1000 und mehr.Transistoren der Typen BC 547-550(NPN) und BC 557-560(PNP) tragen meißt das Kürzel(zB) >C 547A (B oder C).Oder Du läßt Dir ein Exemplar am Ladentisch ausmessen.

MfG V.

Mitti 27.09.2006 13:23:39 Stromverstärkung(Transistor)

Hm, da sprudelt mir noch was durch den kopf...
->Stimmt das dann, dass jede verstärkerschaltung, die gleich aufgebaut wurde(mit gleicher dimensionierung und gleichen transistoren) eine verschiedene Verstärkung aufweist??(wenn ich zum Beispiel 2 gleiche Verstärkerschaltungen aufbaue, dann ist die verstärkung verschieden)oder regelt das sich irgendwie aus?

IC-Killer 27.09.2006 18:41:10

Durch Bauelemente-Toleranzen wird es kaum eine 100%ige Übereinstimmung geben.Durch Trimmpotis am Eingang oder Ausgang kann man die Pegel mit Hilfe eines Tongenerators(Eingang)und Pegelmessers(Ausgang) genau einjustieren.Bei einem Stereo-Verstärker müssen die beiden Kanäle auch übereinstimmen.Es gibt auch Schaltungen,die sich selbst einpegeln.Das geht aber nur über zwei oder mehreren Transistorstufen,die dann gegengekoppelt werden.

MfG V.

**Thema:suche !!!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hoschie | 20.06.2006 09:40:46 | suche !!!! |

hallo,

ich suche eine fertige kaufbare lösung, f
ich habe drei relais welche impulse von sich geben. an diese drei relais möchte ich nun was anschließen was folgendes können soll:

durch und gatter o.ä. sollen aus den drei relais 7 relais werden. meine drei sollen nur zur aufteilung dieser 7 relais dienen. mit einem impuls soll relais x geschlossen werden und mit einem zweiten impuls soll relais x wieder geöffnet werden. eine 3 auf 7 erweiterung welche durch impulse gesteuert wird aber am ausgang dauersignal geben kann.

sowas haben wir nun auch schon gebaut nur ist der zeit kosten aufwand einfach zu groß, daher suche ich eine kaufbare fertig lösung.

hat jemand ne idee wie solch ein gerät heist und wo ich es her bekomme? geben tuts das bestimmt.

| loetadmin | 20.06.2006 13:47:47 | |
|---|---|---|

Bitte verwende in Deinem Beitrag an den entsprechenden Stellen Klein / Grossbuchstaben, ich lege hier Wert auf einigermassen korrekte Rechtschreibung. Über die Edit-Funktion kannst Du deinen Beitrag ändern.

Andernfalls werde ich den Beitrag löschen.

mfg
Loetadmin

| hoschie | 21.06.2006 10:26:39 | |
|---|---|---|

wasn hier los????

pass mal auf wie du dich als admin präsentierst. ich bin selbst admin mehrerer foren und websiten. du solltest dich lieber mal darum kümmern dein phpbb auf die neueste version zu updaten. die schwachstellen hier im forum sind grausam. zudem lese erst einmal unsere knigge auf www.phpbb.de und halte dich an die copyright vereinbarung.

und nun viel spass beim löschen meines beitrages..... :lol:

(super admin :roll: beiträge löschen die ihm nicht passen :idea: .... kein wunder das hier nichts los ist)

**Thema:Suche Hilfe für eine Aufgabenstellung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| And_Re | 03.03.2007 21:08:18 | Suche Hilfe für eine Aufgabenstellung |

Hallo zusammen

Habe hier eine Aufgabe für die Schule zu bewältigen und hoffe das man mir hier ein paar Tipps geben könnte.

Hier einmal kurz die Aufgabenstellung:

1 Platine erstellen, welche extern mit 6 V versorgt wird und welche alle 30 Minuten einen Ausgang für ca. 20 Sekunden setzt.

Gestartet werden soll dieses mittels eines Tasters, welcher auch zur Ausschaltung genutzt werden soll. Hinzu soll es eine Test Stellung geben, welche die 30 Minuten für Testzwecke, um einen eigenen definierten Faktor (z.B. 5% der 30 Minuten), verkürzt.

Der On und Off Betrieb soll durch eine 2 farbige LED signalisiert werden. Die Schaltung darf im Messbetrieb (in den 20sek) max 5 mA verbrauchen und im Off Betrieb (29:40 Minuten) max 1 mA.

Die Signalisierung durch die LEDs muss nicht mittels Dauerlicht realisiert werden, sondern kann auch mittels Blinken signalisiert werden.

Die Schaltung könnte mit Binärzählern und einem Quarz realisiert werden, z.B. ein 4060, 4040, 4445, 4451, oder weitere. Es könnten auch programmierbare Zeitgeber/Zähler verwendet werden.

Aber weiter wissen wir noch nicht wirklich. Das Problem sind die Strom grenzen. Es sei noch gesagt das der Ausgang CMOS Kompatibel sein soll, sprich es fällt keine Nennenswerte Last am Ausgang an.

Also über gute Ratschläge oder gar eine kleine Skizze einer möglichen Schaltung wäre ich und der Rest meiner Klasse dankbar.

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 04.03.2007 17:12:21 | |

Moin,

Als Quarz wuerd' ich da so nen 32.768KHz Uhrenquarz nehmen, das duerfe so ungefaehr das langsamste sein, dass es aufm Markt gibt (Hohe Frequenzen bei CMOS=viel Strom). Das dann halt ordentlich runterteilen (estmal durch 2^15 dann ists genau 1Hz) - die Frage ist halt, wie genau z.b. die 30min oder die 20sec eingehalten werden muessen.
30min=1800sec, das waere binaer:
0111 0000 1000, also braeuchtet ihr z.b. an den Zaehlerausgaengen dann eine entprechende UND-Verknuepfung, um den Zahler dann wieder auf Null zu setzen. Ist zwar nicht gerade "schoen", diese Methode, haut aber i.a. bei CMOS so hin.
Fuer den schnelleren Testmode nehmt ihr dann halt einen anderen Zaehlerausgang z.b. an dem 2^15 Teiler - dann koennte die ganze Sache z.b. 16x oder 32x so schnell ablaufen...
Die LED koennt ihr dann auch mittels verschiedener verundeter Zaehlerausgaenge fuer immer nur recht kurze Zeit aufblitzen lassen, das sollte den mittleren Strombedarf kleinhalten.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| And_Re | 05.03.2007 00:09:28 | Hallo |

Danke für Deine schnelle Antwort und für die gute Erklärung. Also die 30 Minuten müssen genau sein, die 20sek nicht.
Ablauf soll sein:

Start Impuls über Taster S1

00:00:00 (genau) Start ca20sek
00:00:20 Ende 20 sek
00:30:00 (genau) Start sek
00:30:20 Ende 20 sek
...
...
...

Bis Stop Impuls über den Taster S1 gesetzt wird

Mittels Brücke soll der Ablauf mit deutlich kleineren Zeitintervallen laufen (ca 5%)keine genaue Vorgabe, es muss nur vor Abgabe definiert werden um welchen Faktor schneller.

gibt es evtl noch weitere Tipps und Ratschläge hierfür?

Vielen Dank für die bisherigen

| derguteweka | 05.03.2007 20:16:51 | Re: Hallo |
|---|---|---|

Moin,

Also das hoert sich ja nach was komplexerem an, da wuerd' ich hergehen und die gesamte Schaltung erstmal in einzelne Funktionsbloecke aufspalten; die sind dann fuer sich genommen etwas leichter zu realisieren als die gesamte Schaltung auf einen Rutsch.
Imho wuerde sich da eine Unterteilung in z.b. folgende Bloecke anbieten:

1.) Tasterverarbeitung, Ausgangssignal sollte entweder Hi (Zaehler gestoppt) oder Low (Zaehler laeuft) sein und mit jedem Tastendruck toggeln. Mit diesem Signal koennen die restlichen Zaehler der Gesamtschaltung auf 0 gestellt werden.

2.) Quarzoszillator und Sekundenteiler: Hier sollte das Ausgangssignal ein 1Hz Takt sein (der fuer den "beschleunigten Mode mittels anders gesteckter Drahtbruecke) auch 32Hz (oder 64Hz, dann wuerde bei der beschleunigten Betriebsart1minute ca. 1 sekunde entsprechen). Der Oszillator/Teiler kann auch durch das Signal von Block 1.) gestoppt werden.

3.) Der "krumme" Teiler: Hier wird mittels Zaehler und Gatterschaltungen der 1Hz Takt von 2.) durch 1820 geteilt (30min+20sec) und das Ausgangssignal der Schaltung erzeugt.

4.) LED Ansteuerung: Hier wird mit dem Signal aus 1.), dem Ausgangssignal von 3.) und evtl den 2,4 und/oder 8Hz Signalen, die am Sekundenteiler "rumfliegen" eine Ansteuerung fuer die 2 Farb LED erzeugt.

So, erstmal genug gesabbelt fuer heute :)

Gruss
WK

| And_Re | 06.03.2007 20:46:49 | Hallo |
|---|---|---|

Danke nochmals für Eure Hilfe. Weiss jemand wo ich einen 15er Teiler herbekomme? Haben keinen gefunden der auch ROSH konform ist.  Haben einen 5036 und 5048 gefunden, allerdings nicht zu kaufen.

Unser 2tes Problem ist es die Schaltung mittels eines Tasters EIN und wieder AUS zu schalten.

Währen für weitere Tipps Dankbar. Werde im laufe der Tage mal die bisherigen Schaltungsentwürfe posten. Problem ist das die Sache nächste Woche Freitag laufen muss. (sprich Platinen erstellen und Bauteile besorgen und fertigstellen)

| derguteweka | 06.03.2007 23:18:47 | Re: Hallo |
|---|---|---|

Moin,

[quote:d89978097e="And_Re"]Weiss jemand wo ich einen 15er Teiler herbekomme? Haben keinen gefunden der auch ROSH konform ist.[/quote:d89978097e]
1.)Wozu Rohs Konform? Ist das Teil der Aufgabenstellung?
Wenn nicht, dann tut euch selber nen Gefallen und loetet verbleit. Ist ca. 1000x angenehmer.

2.) Solche "krummen" Teiler sind oft nicht fertig als Chip zu kriegen oder sehr viel teurer. Es gibt formale Verfahren, um Synchronzaehler zu entwerfen, die in einer beliebigen Reihenfolge auf einen beliebiegen Wert zaehlen koennen. Leider kommen bei solchen Designs dann oft ziemlich umfangreiche Schaltungen dabei raus..
Eine nicht so "saubere" aber doch oft funktionierende Loesung ist, mittels Gatter einen Binaerzaehler einfach beim Erreichen eines bestimmten Zaehlerstands (hier z.b. 1111) mittels Reset wieder auf 0000 zu stellen. Dazu braucht ihr einen 4bit Binaerzaehler und ein UND oder NAND Gatter (je nach Polaritaet des Resetsignals fuer den Zaehler).
Einen 15er Teiler kann man aber auch z.b. durch hintereinanderschalten eines 3er und 5er Teilers hinkriegen. Die sind villeicht wieder einfacher fuer sich zu konzipieren.

[quote:d89978097e="And_Re"]Unser 2tes Problem ist es die Schaltung mittels eines Tasters EIN und wieder AUS zu schalten.[/quote:d89978097e]

Das Signal des Tasters muss irgendwie (RC-Kombi, Tiefpass, Schmitt-trigger, Flux-Kompensator, etc.) entprellt werden. Das entprellte Signal dann einfach auf ein T(oggle)-Flipflop geben. Solche Flipflops gibts eigentlich nicht einzeln, aber es gibt einzelne oder dual JK- oder D-Flipflops als CMOS Chips, die kann man entsprechend verschalten.
Das wirkt dann wie ein 1-bit Zaehler d.h. nach jedem Tastendruck aendert sich der Zustand des Flipflops.
Vielleicht noch mit einem RC-Glied am Reset-Eingang des Flipflops fuer einen definierten Zustand nach dem Anlegen der Betriebsspannung sorgen.

[quote:d89978097e="And_Re"]Währen für weitere Tipps Dankbar. Werde im laufe der Tage mal die bisherigen Schaltungsentwürfe posten. Problem ist das die Sache nächste Woche Freitag laufen muss. (sprich Platinen erstellen und Bauteile besorgen und fertigstellen)[/quote:d89978097e]
Puuuh, das koennte eng werden; vor allem mit eigenen Platinen...

Gruss
WK

| And_Re | 06.03.2007 23:23:34 | Hallo |
|---|---|---|

Hier die mit Euren Tipps von uns realisierte Schaltung.
Problem bleibt der Teiler für das 32k Quarz.

| derguteweka | 06.03.2007 23:33:39 | Re: Hallo |
|---|---|---|

Moin,

[quote:cf9d6ca66c="And_Re"]Hier die mit Euren Tipps von uns realisierte Schaltung.
Problem bleibt der Teiler für das 32k Quarz.[/quote:cf9d6ca66c]

Nee, das ist ganz simpel. Ihr braucht ja dann einen Teiler,der durch 2^15, also durch 32768 teilt, damit aus den 32.768KHz Quarzfrequenz 1Hz wird. Da wuerd' ich zu einem CD4060 raten; der hat auch noch 2 Inverter fuer den Oszillator eingebaut. Ist halt nur 14 stufig, d.h. am Ende kommt ein 2Hz Signal raus statt dem 1Hz- naja dann muesst ihr halt entweder noch einen weiteren Teiler reinbauen, oder ihr verschiebt die Ausgaenge von eurem 4040 alle um eine Position...
Gruss
WK

| And_Re | 07.03.2007 00:28:05 | Hallo |
|---|---|---|

Man so simpel das man eigentlich hätte selber drüber stolpern müssen. Denke 2Hz variante ist das beste da der 4040 das glaube ich eh hergibt und wir somit keinen grösseren Aufwand betreiben müssen.

Was ROHS angeht, so müssen wir den Nachweis erbringen, das alle Bauteile der NORM entsprechen. Die Löt arbeiten sind außen vor da wir keine Möglichkeiten hierfür in der Schule haben.

Ich werde die Tage eine richtige Schaltung posten, welche alle Eingänge und Ausgänge der Bauteile beinhaltet, wäre nett wenn Ihr hier mal ein Auge drauf werfen könntet, wegen evtl. Fehler. Zum Abschluss der Lernaufgabe, werden wir das fertige Projekt nach Möglichkeit verlinken.

| And_Re | 13.03.2007 21:08:45 | Hallo |
|---|---|---|

Hallo zusammen,

hätte ein paar erweiternde Fragen. Kann ich die UND Glieder durch eine Dioden Schaltung ersetzen?
[url]http://www.elektronik-kompendium.de/sites/dig/0710091.htm[/url] Oder wird der 4040 es mir übel nehmen das ich ihm Spannung auf seine Ausgänge lege. Mit einem z.B. 600k Wiederstand wäre der Strom ja nur ca 10µA.

Des weiteren würden wir gerne die Leucht-Dioden aus dem Takt bringen, sprich sie sollen z.B. für 1 Sekunde leuchten und für 4 Sekunden aus sein um Strom zu sparen. Wir bekommen dies dadurch nicht hin, da die Ausgänge genauso lange gesetzt werden wie zurückgesetzt.

Und wieder schon mal Danke für die Hilfe

And_Re

Fluxkompensator 13.03.2007 23:10:06 Hier die Schaltung dazu....

Hallo,

bezüglich Andreas Frage, ob man die UND - Gatter durch Dioden ersetzten kann, hier die Schaltung zum besseren Verständniss.
Hinter dem Zähler die 4 Dioden sollen das UND-Gatter ersetzten,
um halt ICs zu sparen.

Ich habe das mit Multisim getestet, aber das heisst ja nichts...

Bis dahin,

Richie.

derguteweka 14.03.2007 19:10:55 Re: Hallo

Moin,

[quote:e6d01259f6="And_Re"]hätte ein paar erweiternde Fragen. Kann ich die UND Glieder durch eine Dioden Schaltung ersetzen?[/quote:e6d01259f6]

Ja, wie Fluxkompensator auch schon vermutet hat: Das haut hin. Ist halt nicht besonders toll, aber funktioniert. Die Ausgaenge des 4040 (und CMOS im allgemeinen) koennen nicht nur Strom "treiben" (wenn sie high sind) sondern auch Strom aufnehmen (wenn sie Low sind).
Die ueblichen Probleme bei solchen UND-Schaltungen mit Dioden sind:
1.) Kein "richtiges" Low, sondern eher so was in der +0.7V Gegend (oder kein richtiges High, wenn man noch mit ner Ausgangsdiode arbeitet). ISt aber eher bei TTL-Logik ein Problem als bei CMOS Logik.
2.) Stromverbrauch vs. Geschwindigkeit. Je hochohmiger der Widerstand, desto langsamer die Schaltung (wg. Diodenkapazitaeten)
3.) Ausgang ggf. nicht richtig belastbar

[quote:e6d01259f6="And_Re"]Des weiteren würden wir gerne die Leucht-Dioden aus dem Takt bringen, sprich sie sollen z.B. für 1 Sekunde leuchten und für 4 Sekunden aus sein um Strom zu sparen. Wir bekommen dies dadurch nicht hin, da die Ausgänge genauso lange gesetzt werden wie zurückgesetzt.[/quote:e6d01259f6]
"Einfach" mit einer UND Schaltung mehrere, aufeinanderfolgende Zaehlerausgaenge verknuepfen, das Ergebnis ist z.b. bei 3 Zaehlerausgaengen dann ein Signal, das 1/8 der Gesamtzeit auf Hi ist und 7/8 auf Lo. Bei 4 Ausgaengen waerens dann schon 1/16 zu 15/16 usw.
Wenn man nicht aufeinanderfolgende Zaehlerausgaenge nimmt, gibts auch nette Lichteffekte, z.b. 2x hintereinander blinken, dann fuer laenger aus, etc.
Nur kommen dann bei der Kombination aus Dioden-UND-Gatter und LED die oben genannten Nachteile 2.) und 3.) zum tragen...

Gruss
WK

**Thema:Suche Hilfe um ein Schaltnetzteil zu erweitern**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| m134 | 09.08.2006 04:30:20 | Suche Hilfe um ein Schaltnetzteil zu erweitern |

hallo,

Habe einen Ethernet-switch von 3com mit fehlendem Netzteil. Das Netzteil das da reingehört ist ein Trivolt-Typ muss also die drei Spannungen +5V / 3.0A, +12V / 2.0A und -12V / 0.35A liefern können.

Jetzt hab ich beim Elektronik-Bastler Laden (Hartnagel/München) ein günstiges Industrie-Restposten Netzteil gefunden, das rein mechanisch passt, aber es liefert nur eine Spannung +12V / 3.3A.
Durch das beiligenden Datenblaltt sehe ich, dass es das gleiche Netzteil in verschiedenen Ausführungen gibt und tatsächlich ist auch auf der Platine zu sehen, dass diese sozusagen ein Universaltyp ist mit der je nach Bestückung die verschiedenen Modelle realisiert werden. Auch der Übertrager (Trafo) hat schon alle benötigten Wicklungen.(ist ja auch praktischer für den Hersteller).

Das Netzteil (mein 12V Modell) ist vom Hersteller Artesyn und hat die Bezeichnung NSF40-7612. Das Modell mit den drei Ausgangs-Spannungen heisst [b:b05ef62fa5]NSF40-7608[/b:b05ef62fa5] und scheint sehr weit verbreitet zu sein, finded man doch im i-net reichlich Datenblatter dazu, aber leider keinen [b:b05ef62fa5]Schaltplan[/b:b05ef62fa5].
Aber gerade diesen suche ich, weil so könnte ich meine 12V Model leicht in das TriVolt Modell umbauen, ist doch auf der Platine schon alles vorbereitet - ich weiss nur nicht welche Bauteile zu verwenden sind.

Wer hat einen Schaltplan zum Schalt-Netzteil [b:b05ef62fa5]NFS40-7608[/b:b05ef62fa5] bzw. weiss wo man diesen erhalten könnte oder eventuell genau diesen Typ Netzteil zuhause, um mir die Bestückung der Sekundärseite mitteilen zu können (Foto)?

gruss
wolfgang

**Thema:Suche Oszillator**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Kati21 | 10.04.2006 05:10:57 | Suche Oszillator |

Hallo zusammen,

ich brauche Hilfe bei der Suche nach einem Oszillator. Ich suche seit zwei Tagen vergeblich und weiß nun nicht weiter.
Ich brauche einen Oszillatir, der eine Taktung von 400Mhz hat und schnelle Durchschaltzeiten hat, im ps- Bereich. Ich brauche ihn um Zähler zu takten. Die schnellen Zeiten müssen sein.
Ich hoffe die Informationen reichen aus und es kann mir einer weiter helfen. Ich bin bereit auch gerne noch Fragen zu beantworten.
Ich wäre sehr froh, wenn einer etwas weiß.

Grüße Kati

| JoeDotter | 15.04.2006 02:03:27 | |
| --- | --- | --- |

Hallo Kati,

habe mal gegoogelt und raus kam das:
http://www.edn.com/archives/1997/081597/17di_03.htm#Figure 1
Beschreibt die Nutzung eines 74C04 von 300MHz bis 4GHz

Hoffe es hilft
Joe

| Kati21 | 18.04.2006 04:44:21 | |
| --- | --- | --- |

Hallo JoeDotter,

ich habe mir die Seite mal angeschaut. Ich kann da nicht wirklich rauslesen, dass er bis 4GHz arbeitet. Ich verstehe die Schaltung nicht ganz. Ein Datenblatt gibt es nicht, oder? Ich konnte keines finden.
Aber ich werde versuchen, das noch zu verstehen und Hilfe zu finden.

Danke für deine Hilfe
Grüße Katrin

| derguteweka | 18.04.2006 22:09:46 | |
| --- | --- | --- |

Moin,

[quote:2aab074f6e="JoeDotter"]...Beschreibt die Nutzung eines 74C04 von 300MHz bis 4GHz[/quote:2aab074f6e]

Wuerd' mal sagen, da ist beim googlen einfach der Faktor 1000000 verschuett' gegangen; die Schaltung mit dem 7404 ist fuer 300Hz- 4Khz gedacht, also nix mit Mega oder gar Giga - schade eigentlich, haette mich auch interessiert, wie man mit popeligen TTL-artigen CMOS-Chips im Gigahertzbereich werkelt :)
Vielleicht ruehrt sich ja "gmijusl", der hat(te?) hier im Digitaltechnik-Unterforum ein Problem mit einer 430MHz PLL, vielleicht kann der dir ja bezgl. des Oszillators weiterhelfen.

Gruss
WK

**Thema:Suche Schaltung für 2 bis 4 minuten Timer**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Tueftler | 07.03.2007 00:38:37 | Suche Schaltung für 2 bis 4 minuten Timer |

Hallo allerseits :)
da ich ein fast Laie bin was Schaltungen angeht :shock: bin ich absolut Dankbar wenn mir jemand eine Schaltung zeichnen kann mit der ich meine Platinen Belichtung so zwischen 2 bis 4 Minuten einschalten kann.
Danke im Voraus
Der Tüftler :?: :oops:

| Air05 | 14.03.2007 13:41:57 | |
| --- | --- | --- |

Hi,

versuch mal im Netz nach Monostabiler Kippstufe was zu finden. Da kannst Du durch einen Impuls den Belichter einschalten und nach vorher eingestellter Zeit schaltet das Teil wieder aus. Gibt da verschiedenen Varianten, wie man sowas aufbauen kann.
Ich hab mir so'n Timer per PIC-Prozessor realisiert, allerdings ist da noch eine LCD-Anzeige dran. Ist für die normale "Grundfunktion" vielleicht etwas zu groß, aber übt bei der PIC-Programmierung als Anfänger ungemein. :D

Gruß
Air

**Thema:Suche Schaltung für Quarzstabilisierten Tongenerator**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Martock | 12.01.2006 00:44:51 | Suche Schaltung für Quarzstabilisierten Tongenerator |

Hallo,
ich möchte"muß -Praktikum" mir ein Stimmgerät bauen ( tongenerator 440 Hz)
hab gehört der sollte Quarzstabilisiert sein, damit er mir als Stimmgerät etwas nützt.
Hat jemand einen Schaltplan dafür? Sollte aber ohne verwendung eines, zu programmierenden, Microcontrollers realisiert sein. standart ICs sind OK. Eine Schaltung für einen Tongenerator mit einer anderen Frequenz wäre auch ok. würde mir das dass zurechtändern.
Danke im vorraus

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 12.01.2006 13:59:00 | |

Moin,

Irgendwann in den 80ern gabs mal in der Elrad eine Bauanleitung fuer sowas, da wurde ein PAL-Hilfstraegerquarz (4.43MHz) mittels einiger CMOS Teiler auf 440 oder 445 Hz gebracht. Die ganzen alten Elrads solls momentan auf DVD beim Heise Verlag geben...

Gruss
WK

**Thema:Suche Schaltung mit Operationsverstärker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Markus9 | 17.01.2006 20:32:11 | Suche Schaltung mit Operationsverstärker |

Hallo, folgendes Problem:

Habe einen temperaturabhängigen Widerstand den eine Wert zwischen 1,5k und 3,5k annimmt. Möchte den Widerstandsverlauf gerne linear in eine Spannung zwischen 0V und 5V umsetzten. Ich denke es geht mit einem Spannungsteiler und danach mit einem Operationsverstärker verstärken. Leider habe ich von OP zu wenig Ahnung.
(welchen Typ? Beschaltung?)
Für Ratschläge wäre ich Euch dankbar.

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 19.01.2006 12:01:51 | |

Moin,

Der Typ OpAmp ist stark davon abhaengig, was fuer Betriebsspannungen du abbieten kannst - nur positive oder positiv und negativ? Wieviel Volt? Musses wirklich richtig linear sein (kostet eine Konstantstromquelle mehr) oder darfs auch ein wenig nichtlinear werden (Widerstand ueber Temperatur ist bei N-oder PTCs sowieso i.a. nichtlinear, eher exponentiell)?

Gruss
WK

**Thema:Summer Anschlüsse unklar**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Clubmate | 22.08.2006 20:21:48 | Summer Anschlüsse unklar |

Hallo, bin über google hier gelandet, sieht ganz nach einem fähigen Elektroniker-Board aus, genau was ich schon länger suche. Bestens, soviel dazu.

Habe mir einen 8-16V Summer im Elektronikfachmarkt gekauft um zusammen mit einem handelsüblichen Kfz-Relais eine simple "Achtung, Licht ist noch ein" Warnanlage fürs Auto zu basteln, ans Relais kommt Lichtplus (auf Druchgang), die Spule kommt auf die Innenbeleuchtung, dann zieht das Relais an wenn ich die Tür auf mach und die Innenbeleuchtung angeht. Wenn mein Licht noch brennt soll der Strom vom Licht eben auf den Summer durchgestellt werden.
Denke das wäre fast überflüssig gewesen, wollte aber lieber genau zu verstehen geben was ich hier vorhab.

Nun zu Problem:
Die Summer die ich sonst so kenne hatten einfach + und - , fertig. Der den ich nun erstanden habe hat 4 Anschlüsse, 2 davon sind für + und - markiert, einer hat ein "T", der andere ist überhaut nicht bezeichnet. Wenn ich an + und - ganz regulär 12V und Masse anlege tut sich leider garnix. Der Summer ist von der Bauform her für Platinen gedacht, also alle 4 Anschlüsse sind Lötbeine an der Unterseite, kann das dann seine dass der unbezeichnete Fuß nur zum befestigen ist und unbelegt ist?

Was ich nun folglich wissen möchte ist wie ich wo den Summer anklemmen muss um ihn zum quäken zu bringen.

Danke im vorraus!!

Tobi

**Thema:Symmetrische Spannungsversorgung +/-15V, 2A**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christoph | 24.03.2007 14:16:55 | Symmetrische Spannungsversorgung +/-15V, 2A |

Hallo,

ich möchte eine symm. Spannzungsversorgung aufbauen.
Die muss 2 x 15V bei 2A abgeben können.
Besonders der negative Zweig bereitet mir Kopfschmerzen.
Negative Spannungsregler sind mir bekannt, liefern jedoch nicht die gewünschten Leistungen.
Als Trafo habe ich einen Ringkerntrafo 80VA, 2 x 18V 2 x 2,2A

- Kennt jemand eine Lösung mit Festspannungsreglern und
  dazugeschalteten Leistungstransistoren?

- kann man hier 2 positive Spannungsregler für 2 getrennt Wicklungen
  verwenden ?

Danke im Vorraus für jede Hiiiieelfe !

Christoph

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 24.03.2007 19:26:08 | |

Hallo!
Das funktioniert auch mit 2 x positiven Reglern,wenn erst am Ausgang der eine Minus mit dem anderen Plus zum sym. GND/Null geschaltet wird.Galvanisch getrennte Sekundärwicklungen,Gleichrichter,Siebung und Regelschaltungen bis zum Ausgang sind Vorausetzung. Für 2 A würde ich den L200 nehmen (3A und 5Pin).Mit dem läßt sich auch eine Strombegrenzung realisieren.Auf gute Kühlung ist zu achten.Bei Deinem Trafo stehen nach der Gleichrichtung am Siebelko ca. 25V.Die Differenzspannung zu 15V bei 2A (abzüglich Eigenverbrauch L200) wird in Wärme umgesetzt.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| Christoph | 25.03.2007 12:27:53 | |

Hallo IC-Killer,

vielen Dank für den guten Tipp!!!

Hab's ausprobiert und.....läuft! :-)))

Tschüss bis Neulich

Christoph

**Thema:Taktmultiplikator für Niederfrequenz**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hans | 22.11.2006 12:12:17 | Taktmultiplikator für Niederfrequenz |

H I L F E ! ! ! !
:shock: Houston, ich habe da ein Problem. vielleicht kann mir da jemand helfen. Ich habe ein digitales Encoder Signal und möchte die Regelung bescheißen, indem ich das Signal mit einem Poti, oder Joystick z.B. im Bereich von 0,001 bis 1000 multipliziere. Ziel der Übung ist es, zwar die Regelung zu verwenden, eine konstante Drehzahl aber einstellen zu können. Kennt von Euch irgendjemand eine bestehende Lösung in form eines Moduls, das es zu kaufen gibt, oder hat jemand eine Idee, ggf. einen Schaltplan?????

Grüßle Hans

| dunkelmann | 22.11.2006 13:42:56 | |
|---|---|---|

0.001 zu 1000, Das ist ein Einstellbereich von 1:1000000, muss das wirklich so genau sein ?

Ich hab vor einiger Zeit mal einen Frequenzverdoppler gebaut (siehe hier irgendwo unter den Projekten), den könnte man vielleicht so umstricken, dass er (über ein Poti am Analogengang des Mikrocontrollers) zwischen 1/100 bis 10* die Eingangsfrequenz ausgibt , bei vielleicht maximal 100 Hz Eingangsfrequenz

Ansonsten ist das Multiplizieren von Frequenzen in einem so grossen variablen Bereich nicht gerade einfach zu lösen!

| hans | 22.11.2006 13:48:22 | wäre mal ein Anfang!!! |
|---|---|---|

Hallo, vielen Dank für Deinen schnellen Post. Wäre ja mal ein Anfang - der Bereich sollte nur ein Beispiel sein. Ist der Bereich denn so ausschlaggebend für die Lösung? bin leider kein Spezi auf dem Gebiet. Wenn Du eine Idee, oder schon einen fertigen plan hast, wäre ich Dir dankbar, wenn Du mir den senden könntest. Den Poti (Joystick in den Analogeingang hört sich gut an).

Vielleicht kannst Du auch kurz vermerken, wo der Poti eingesetzt werden sollte.

| dunkelmann | 22.11.2006 14:08:22 | |
|---|---|---|

"Fertigen Plan" habe ich nur die Schaltung des Prototyps damals

http://www.loetstelle.net/projekte/frequencydoubler/frequencydoubler.php

das Meiste an dieser Schaltung sind Eingangs / und Ausgangsstufen, die bei deinem Problem aber ganz anders ausschauen dürften.

Die Hauptaufgabe liegt also in der Programmierung des Mikrokontrollers:

- er muss die Frequenz des Eingangssignals (bzw dessen Periodendauer) messen
- diesen Wert entsprechend dem Analogwert eines Potis umrechnen und

an einem Pin eine entsprechende Ausgangsfrequenz erzeugen

Ich hab mal den Quellcode meines Verdopplers angehängt, dann kannst Du in etwa mal sehen, was da drinsteckt.
Nicht wirklich schwierig.
Ich selbst habe aber leider keine Zeit, da was weitergehendes draus zu machen!

| hans | 22.11.2006 14:26:22 | Klasse Idee |
|---|---|---|

Hallo, vielen Dank. Mal sehen, ob ich das hinbekomme - hab ich mir irgendwie einfacher vorgestellt. Muß mich da wohl einarbeiten. mit programmierung hab ichs nicht so. hab leider auch keine Programmiereinheit. Muß mal drber nachdenken.

| dunkelmann | 22.11.2006 14:29:28 | |
|---|---|---|

Vielleich hast Du noch mehr Infos zum Regler bzw was da geregelt werden soll, vielleicht gibts ja ganz andere Lösungen!

| hans | 22.11.2006 14:52:17 | Klasse Idee |
|---|---|---|

Hallo,

Es handelt sich um eine kleine Winde, die mit einer konstanten GEschwindigkeit ziehen muß, An dem Teil ist ein Regelkreis, der dan Antrieb regelt, abhängig von der geschwindigkei, sonst von keinem anderen Parameter, also ein klassischer 2-Punkt Regler. Der einfachste Weg, diesen Regler zu bescheißen ist also die Variation des Encodersignals, das stufenlos multipliziert werden sollte. Den Antrieb selbst zu beeinflussen ist nicht so ohne weiteres möglich, da ein geschlossenes System, ausserdem möcht ich da nicht drangehen, da das Risiko zu hoch ist. Die Präzision muß nicht sehr hoch sein, das habe ich mit dem Oszi schon geprüft. Also ist keine "Rocketscience" nötig, nur eine Simple Lösung. Es wäre auch z.B. möglich, einen Tachogenerator einzusetzen mit einem A/D Wandler oder so was. Wenn es da eine fertige Lösung oder semi fertige Lösung gäbe wäre das auch o.K. Vielleicht ist Dir mal was über den Weg gelaufen.

dunkelmann 22.11.2006 15:13:30

Dann fang doch mal vielleicht ganz einfach an mit einem Binärteiler, da kannst Du die Frequenz zumindest schon mal Teilen (/2 /4 etc) und schauen, ob deine Pegel vom "Endoder" etc passen und die Winde dann das macht was sie soll.

Solche Teile gibts schon für wenige Cent!

hans 22.11.2006 16:22:02 gute idee

Idee ist grundsätzlich ja nicht schlecht, allerdings muß das Ding stufenlos die Frequenz verändern. Ich dachte, wie schon gesagt, an einen Tachogenerator, der dann mit Hilfe eines A/D wandlers den Spannungswert in Pulse umsetzt. die von der Regelung dann gezählt werden. Tachogenerator ist kein Problem, die Sache mit dem Wandler dann aber scheinbar schon - oder hast Du eine Standardlösung. Das mit dem Generator habe ich mir angeschaut, das sollte platzmäßig gehen.

hans 22.11.2006 20:32:07 gute idee

Hallöle nochmal, ich glaube ich habe da ne Idee..... :idea:
Was denkst Du über den einsatz eines Tachogenerators mit einem VFC Messumformer (wiedmüller) dahinter, der dann mit der Frequenz direkt in die Regelung geht? Die Spannung vom Tachogenerator kann dann einfach mit einem Spannungsteiler manipulert werden?

Könnte das gehen?

**Thema:Tda 1516BQ will nicht recht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| tvdu | 04.01.2007 01:40:44 | Tda 1516BQ will nicht recht |

Hallo!
Ich habe versucht einen TDA 1516 Verstäker zu bauen. Ich bin mir ziemlich sicher, alles richtig verlötet zu haben. Irgendwo wird aber wohl doch der Wurm drinn sein, denn wenn ich die Spannungsversorgung(12V 500mA Netzteil) anschließe, höhrt man nur ein leises Brummen und der IC wird sehr schnell heiß. Leider habe ich das Innenleben des ICs nicht richtig verstanden und kann mir so nicht selbst erlären, wo da eine Verbindung zuviel ist. Ich habe jetzt wirklich schon 2 Stunden nach Fehlern gesucht und bin echt verzweifelt. Einen Kühlkörper werde ich noch montieren, aber so schnell, wie der heiß wird ist da irgendwas falsch angeschlossen - es fließen 2A! Es ist aber deutlich leiser, als wenn man die Spannungsquelle direkt an den Lautsprecher anschließen würde. Hier ist das Datenblatt zu finden:
http://www.ortodoxism.ro/datasheets/philips/TDA1516.pdf

Schonmal vielen Dank im Vorraus!

| IC-Killer | 04.01.2007 13:12:38 | |
|---|---|---|

Hallo!
Mich würde mal das Schaltbild und der Platinenaufbau interessieren (Fotos/Scan). Hab schon drei Verstärker mit dem IC gebaut,die alle einwandfrei funzten. Die Gestaltung der Masseflächen (GND) auf der Platine ist des größte Problem,sonst fängt es schnell an zu >Schwingen< und wird heiß. GND Pin 3 gehört zu den Signaleingängen,während GND Pin 7 mit der Stromversorgung (- 12V) und GND der Lautsprecher verbunden wird. Zur weiteren Schwingneigungsunterdrückung sollten Kondensatoren 270-470pF/Keramik an die Pin 1+13(Eingänge) nach GND geschaltet werden. Je eine Reihenschaltung aus Widst. 1-4 Ohm und Kond. 100nF/Folie ist an die Pin 5+9(Ausgänge) gegen GND zu legen. Die Polung aller Elkos ist zu beachten! Für die Eingänge sollten Kondensatoren 1yF/Folie benutzt werden. Je ein Widst. von 22-47K von Pin 1+13 (paral. zu Kond. 270-470pF) nach GND ist auch zu empfehlen. Ungeregelte 12V Netzteile können schon mal 18V im Leerlauf haben und kann kritisch für den IC werden. Die Gesammtstromaufnahme sollte 1A nicht übersteigen.

MfG V.

| tvdu | 04.01.2007 21:57:13 | |
|---|---|---|

[URL=http://img329.imageshack.us/my.php?image=img5324hfmo0.jpg]
[img:07cf577b28]http://img329.imageshack.us/img329/8080/img5324hfmo0.th.jpg[/img:07cf577b28][/URL]
[URL=http://img329.imageshack.us/my.php?image=img5325hfbx0.jpg]
[img:07cf577b28]http://img329.imageshack.us/img329/1936/img5325hfbx0.th.jpg[/img:07cf577b28][/URL]
[URL=http://img300.imageshack.us/my.php?image=img5326hfli9.jpg]
[img:07cf577b28]http://img300.imageshack.us/img300/8274/img5326hfli9.th.jpg[/img:07cf577b28][/URL]

Der eine 10kOhm Widerstand für den Eingang ist irgendwie beim Bauen verschütt gegangen, aber das sollte ja egal sein.
Ein Problem mit der Masse könnte das Problem für das Brummen sein, aber dann würde man doch trotzdem den Input höhren, oder?

Gruß

Sebastian

| tvdu | 05.01.2007 10:47:08 | |
|---|---|---|

Wenn ich statt des Netzteils einen Akku verwende, höhre ich nur ein Einschaltknacken und dann ist es ruhig.

| IC-Killer | 05.01.2007 13:34:03 | |
|---|---|---|

Hallo!
Die roten Linien im SP sind etwas fragwürdig und verwirren nur.Deine Einstellung zu eventuell fehlenden Widerständen auf der Platine verkennen den Ernst der Schaltung. Da möchte ich auch kein IC sein und würde lieber >Harakiri< vorziehen. Solche IC haben zwar allerlei Schutzschaltungen im Inneren,sind aber vor Zerstörung nicht ganz gefeit. Die Drosseln mit den Kondensatoren (270pF) sind von den Ausgangspin´s 5+9 zu weit weg. Die Platine ist auf keinen Fall optimal gestaltet. Wenn schon ein Elko steht,warum nicht gleich radiale Typen. Das macht die Sache kompakter und ist auch mit einer Streifen-Leiterplatte zu bewerkstelligen. Ein Probelauf ohne Kühlkörper ist der sichere Weg zum Siliziumhimmel. Unten zwei Bilder,die zeigen,wie der Aufbau etwa aussehen könnte. Mit einer Streifen-Leiterplatte könnte das ähnlich werden. Die Mute-Schaltung (im Rahmen) wurde zusätzlich eingefügt und sollte hier keine Rolle spielen.

MfG V.

| tvdu | 06.01.2007 02:17:04 | |
|---|---|---|

ok, ich gebs auf. Habe mir gerade 2 TDA 1557Q und ein stabiles 2500mA Netzteil bestellt. Die kommen mit noch weniger Komponenten aus und diemas ätze ich oder mach Lochraster ohne Streifen. Danke für die Hilfe!

**Thema:Temperaturabhängige LED-Steuerung (überarbeitet!)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| trinox | 26.03.2006 18:35:53 | Temperaturabhängige LED-Steuerung (überarbeitet!) |

Hallo Leute,
ich versuche gerade eine RGB-LED über einen PT 100 Temperatursensor anzusteuern. Die LED leuchtet bei ca 1.7 V rot, bei 2.3 V grün und ab 3V blau. Ich möchte nun, dass die LED abhängig von der Temperatur die Farbe ändert, also bei 20 Grad Raumtemperatur C soll sie nur blau leuchten und bei 200 Grad C nur rot und dazwischen soll ein Farbübergang von rot nach blau sein. Ich habe es mit einer Schaltung aus drei Operationsverstärkern und einigen Potis zur Feinjustierung getestet, aber bisher ohne Erfolg. Kann mir jemand helfen?
M.f.G. trinox

P.S.: Ich habe einen Schaltplan beigefügt, der aber nur sichtbar ist, wenn man eingeloggt ist, - bin für jeden Verbesserungsvorschlag dankbar!

**Thema:temperaturabhängige Spannung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Engel | 21.04.2006 18:28:05 | temperaturabhängige Spannung |

ich möchte aus einem Li-Po-Akku mit 3,7 Volt eine Spannung erzeugen, die in Abhängigkeit von der Temperatur (ungefähr Zimmertemperatur) zwischen ca. 1 und 2,5 Volt liegt. Der Strom liegt dann zwischen ca. 80 und 200 mA. Das Ganze soll sich mit meinen Grundkenntnisse in Elektronik umsetzen lassen, möglichst klein sein und einen hohen Wirkungsgrad haben. Daher ist meine Idee, den DC-DC-Wandler LM3670-ADJ zu nehmen, der in meinem Falle ein Wirkungsgrad von 94% hat. Damit die Spannung entsprechend variiert, den Widerstand R1 oder R2 in Abhängigkeit von der Temperatur zu realisieren. Dazu ist es notwendig, daß dieser Widerstand sich mindestetens um den Faktor 4 ändern kann. Daher hilft mir ein Termistor nicht (vielleicht euch?) weiter, da sich bei ein paar Grad Temperaturdifferenz sein Widerstand sich ja nur um wenige Prozente ändert. Beim googeln habe ich unter „variabler Widerstand“ auch sonst nur Poti´s und Varistoren gefunden, die mir aber nicht wirklich weiterhelfen.
Eine Möglichkeit, die ich bisher sehe, ist die, daß ich ein Bimetall aus einen Raumthermostaten nehme und den gegen einen Drucksensor drücken lasse, wodurch sich sehr stark unterschiedliche Widerstände ergeben können. Zur Justierung könnte ich je einen Widerstand in Reihe und parallel schalten und das Bimetall entprechend dicht an den Drucksensor ranrücken.
Die zweite Möglichkeit sehe ich darin, mehrere Widerstände parallel zu schalten und vor jeden (bis auf einen) Widerstand je einen Temperatur-Schalter (z.B. den AD22105) zu setzen, der bei bestimmten Temperaturen öffnet bzw. zu schließt.
Die dritte und wohl beste Möglichkeit, einem der Widerstände einen zweiten parallel zu schalten und diesen durch einen Transistor, an dessen Basis ein Temperatur-IC angeschlossen ist, ein-bzw. auszuschalten (mit Übergang). Geht ihr hier mit und könnt dies konkretisieren?

Wie ist eure Meinung dazu? Gibt es noch bessere Bauelemente?

Ich würde mich freuen, wenn der eine oder andere zu dem einen oder anderem Punkt seine Meinung kundtun kann.

**Thema:Temperaturregler einstellen  <-- Verzweifelt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| | 12.08.2006  22:11:01 | Temperaturregler einstellen  <-- Verzweifelt |

Hallo!

Ich habe einen Dixell Temperaturregler (Universal R3 V.2.0).
Diesen wollte ich einstellen leider schaff ich dieses nicht.
Jetzt wollte ich hier fragen ob jemand von euch diesen Regler kennt und ich ihn einmal mein Problem erklären kann damit er mir hilft oder Radschläge gibt wie ich es einstellen kann.

Ich schreibe jetzt eigentlich nicht so viel wie ich es eingestellt haben möchte da ich denke dass, wenn niemand den Regler kennt dieser Beitrag zu lang wäre.

Ich bedanke mich jetzt schon einmal für eure Hilfe und hoff dass mir geholfen wird.

Mit freundlichen Grüßen

Henrik

**Thema:Ton in Licht wandeln**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| schrudi | 16.01.2007 16:43:07 | Ton in Licht wandeln |

Hallo zusammen,

Gibt es eine Möglichkeit mit geringem Aufwand und vorallem klein muß es sein, den Ton z. B. einer Trompete in Licht umzuwandeln. Ich hab mir das so vorgestellt. Farbige LED´s die aufleuchten, sobald ein Ton gespielt wird. Das ganze sollte am besten mit einer Knopfzelle oder 9 V Block betrieben werden können.

Gruß und schon mal danke für die Antworten.

| IC-Killer | 16.01.2007 17:30:24 | |
|---|---|---|

Wenn Google nicht kaputt ist, dann mal unter >Lichtorgel< auf die Suche gehen.

MfG V.

| Sepp | 16.01.2007 19:51:13 | taschenlichtorgel |
|---|---|---|

Schau dir mal den Link an:
[url]http://www.b-kainka.de/bastel85.htm[/url] :idea:

Das ist die Bauanleitung für ne kleine aber feine Lichtorgel mit Mikrofoneingang.

mfg

**Thema:Transistor als Schalter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| moddix | 30.12.2005 18:41:54 | Transistor als Schalter |

Brauche dringen hilfe bei der Bestimmung eines Transistor und dem Vorwiderstand.
Die Schaltung sieht folgendermasse aus (Bild).
Bei vollem licht steigt die Spannung von ca. 2.3 auf 5 V und das sollte der T1 schalten.

| dergutewека | 30.12.2005 21:14:53 | |
|---|---|---|

Moin,

Der Transistortyp sollte recht unkritisch sein, also irgend ein BC547 oder BC237; sowas in der Art, Widerstand so in der Groessenordnung 1-10KOhm koennte auch passen.
ABER:
1.) Wenn Relais von Transistoren geschaltet werden, kann eine Freilaufdiode (1N4001 o.ae) nicht schaden, sonst koennte der Transistor mal sterben.
2.) Bei der von dir skizzierten Schaltung wird der Transistor in Kollektorschaltung betrieben, d.h. kaum Spannungsverstaerkung und fuer komplettes Durchschalten des Trans. waere eine Ansteuerung von mehr als 5V noetig; also haeng' das Relais lieber in den Kollektorkreis. Damit dann verlaesslich bei den von dir angegebenen Spannungswerten geschaltet werden kann (dunkel=2.4V hell=5V), sollte ein Spannungsteiler zwischen den Ausgang des Laserdetektors und Masse gelegt werden. Die Basis des Transistors haengt dann am Abgriff des Spannungsteilers. Grob sollte der Widerstand zwischen Detektor und Basis ca. mindestens 3x so gross sein, wie der Widerstand zw. Basis und GND (und Emitter); maximal ca. 7.3 x - wenn man mal grob annimmt, dass ein Transistor bei 0.6V Ube anfaengt die EC-Strecke durchzuschalten; also waere z.b. 4.7KOhm und 1KOhm gute Kandidaten fuer sowas...

Gruss
WK

**Thema:Türgong mit Funk und Lichtschranke**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Janwe02 | 10.07.2005 12:18:16 | Türgong mit Funk und Lichtschranke |

Hi Leute, ich bin handwerklich recht geschickt aber im umgang mit elektronik nicht so bewandert. ich möchte mir gerne eine Türklingel bauen die über eine Lichtschranke oder ähnliches schaltet. Die Schranke ist aber vorne am Eingang ca 60 m entfernt und sollte per Funk o. ä. das Signal zum Türgong geben. Weiss jemand was ich alles genau dafür brauche ? Ich will nicht irgend einen Schrott kaufen den ich dann gar nicht benötige.

Dank vorab und Gruss aus Hamburg

Jan

| Anonymous | 12.07.2005 11:14:36 | |
|---|---|---|

Ich denke, da gibt es bereits eine Menge fertiger Lösungen, schau doch einfach mal in einem Baumarkt, da findest du sicher was passendes.
Wenn es Dir ums selber bauen geht, dann wären vielleicht eine Reihe von Bausätzen, z.B. von Conrad, interessant, gerade für Einsteiger!

in der Hoffnung geholfen zu haben
STYX

**Thema:Versorgungs Spannungs Unterdrückung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Werner | 07.11.2005 08:51:34 | Versorgungs Spannungs Unterdrückung |

Hallo,
ich habe folgendes Problem, ich sollt für mein Studium einen vier seitigen Englischen Bericht über die Versorgungsspannungsunterdrückung (supply rejection ratio) schreiben, meine Angaben beschrenken sich leider nur auf dieses Wort, bei der Suche im Internet bin ich bis jetzt noch nicht auf viel brauchbares gestoßen, vielleicht kann mir jemand erklären was man mit dieser Versorgungsspannungsuntredrückung bewirkt, wie man sie hervorruft, usw.
Es wäre mir auch schon mit hilfreichen Quellen geholfen.

Vielen Dank im vorhinein.

| Anonymous | 07.11.2005 10:05:40 | |
|---|---|---|

schau dir mal folgenden Artikel an, da steht ein wenig drin.

http://ww1.microchip.com/downloads/en/AppNotes/00722a.pdf

Ansosten wirst du am meisten wohl bei Verstärker-Grundlagen Texten finden, da die PSRR dort am meisten Beachtung findet.

Aber auch z.B. bei VCO's, U-F-Konvertern etc gilt es, den Einfluss der Versorgungsspannung auf irgendwelche Parameter zu berücksichtigen

**Thema:Verständnisproblem Impedanzwandler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| constantin | 29.01.2007 16:38:53 | Verständnisproblem Impedanzwandler |

Hallo Forum,

ich habe ein verständnissproblem mit einem impedanzwandler; habe eine schaltungsempfehlung für einen analog-digital wandler (TI ADS1271) in der ein impedanzwandler als eingang für die referenzspg. mit bestückt werden sollte... soweit, so klar. dieser impedanzwandler besitzt aber im rückkoppelkreis folgende schaltung ((C1 + R1) || R2) mit C1=10nF, R1=100R und R2=1k. dazu hat der wandler noch einen eingangswiderstand R3 mit 100R. habe leider grad kein bild zu hand; ist aber im datenblatt des ads1271 auf seite 30, bild 68, zu sehen. (hätte es auch dort rauskopieren können...)

ich versteh leider die funktion nicht ganz; ist das ein wandler mit kleinem eingangswiderstand (100R) und frequenzabhängigem ausgangswiderstand (90,9R -> 100R)? vllt steh ich auch nur gewaltig auf der leitung was ich auch gar nicht ausschliessen würde. bitte gebt mir nen denkanstoss. danke

| constantin | 30.01.2007 11:23:00 | nachtrag |
|---|---|---|

hab hier noch das bild aus dem datenblatt; damit kann man sichs doch besser vorstelln.
den kondensator links unten (0,1µF) wegdenken, der ist teil der pufferung der referenzspannung direkt am adc. der widerstand rechts (100R) ist der "eingang" des schaltungteils.

**Thema:Verstärker an Mofa**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Monoxyde | 24.12.2006 16:16:15 | Verstärker an Mofa |

Hallo.Ich bin noch recht neu in diesem Bereich der Elektronik und kenn mich daher kaum aus. Kann mir bitte einer von euch sagen was für einen Verstärker ich benutzen muss um ihn an meinem Mofa zu installieren.Meine Grundidee war, dass ich den verstärker an einen anschluss für das Vorder- oder Rücklicht anschliessen und dann mittels des Verstärkers Musik aus meinem MP3-Players höre.Der Verstärker sollte für Autolautsprecher geeignet sein und ziemlich laut sein.(mind. 20 Watt).So eine Mofazündung kann 6 Volt produzieren.Danke für die Antworten. :D

| | | |
|---|---|---|
| der_arno | 24.12.2006 17:53:20 | |

Moin.
Das wird kompliziert. Du müsstest schon einen eigenen Verstärker für dein Mofa bauen, damit das funktioniert.
Als erstes die 6 Volt gleichrichten, und stabilisieren.
Dann kannste dir so einen Endstufenblock von Conrad o.ä. holen, und den evtl benutzen.
Allerdings finde ich das Projekt ziemlich, sei mir nicht böse, idiotisch, da das Mopped sowieso lauter ist, als die 20 Watt, und man kann dann nicht mehr vernünftig Musik hören. Außerdem gibt es garantiert Probleme mit der Frequenz der 6 Volt aus der Lichtmaschine (oder wie das heißt), sobald sich etwas die Drehzal des Motos verändert.
Weihnachtlichen Gruuuuzzzz, Arno

| | | |
|---|---|---|
| Monoxyde | 24.12.2006 18:17:40 | |

Jo vielen Dank für deine Antwort.Ich dachte an 20 Watt damit ich die Musik überhaupt hören kann, denn so laut ist mein Mofa nicht.Aber wenn du sagst, dass ich die 6 volt stabilsieren muss lass ich das ganze Projekt lieber.Das wäre mir zuviel geschraube an meinem heiss geliebtem Mofa.Frohe weihnachten auch an dich. :D

| | | |
|---|---|---|
| der_arno | 25.12.2006 13:48:02 | |

Hey, warum gleich die Flinte ins Korn :?:
Probier das doch einfach mal aus, indem du das ganze in einer stabilen Kiste zusammenbastelst, die du dann irgendwo fest machst! :)
Gleichfalls frohe Weihnachten! :D

| | | |
|---|---|---|
| Monoxyde | 26.12.2006 15:50:51 | |

Danke für die Antwort erstma. Kannst du mir denn irgendetwas empfehlen wie ich das realisieren könnte.Ich habe höchstens 9 Volt Blockbatterien und ich würde gerne den Verstärker im werkzeugfach unterbringen, leider ist dort nur sehr wenig platz.wenn ich den verstärker dort nicht unterbringen kann muss ich mir was anderes einfallen lassen.

**Thema:Verstärkerschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Mexico | 15.09.2006 20:19:25 | Verstärkerschaltung |

Hallo zusammen,

ich suche eine Schaltung die aus einem Signal von 0V - 5V ein Spannung von -12 bis +12 macht und dabei einen
Strom von 2A liefern kann. Was gibt es da für Möglichkeiten?

Vielen Dank

Mexico

| dunkelmann | 16.09.2006 09:06:18 | |
|---|---|---|

Dafür bietet sich ein Leistungs-Operationsverstärker an, z.B. der OPA544
kann +-35V/2A

Weitere Infos:
http://www.loetstelle.net/opamps/opamps.php/111

mfg
DKM

| Mexico | 16.09.2006 09:45:04 | |
|---|---|---|

Hallo

Ja der wär was. Danke.

Gruss

Michael

**Thema:Wechselrichter für Projektarbeit**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Meister-Röhrich | 02.09.2005 12:40:30 | Wechselrichter für Projektarbeit |

Mahlzeit!

Ich befinde mich momentan im Studium zum Medizintechniker und hab mir jetzt kurz vor schluss nochmal ein Ei gelegt! ( nein bitte, kein Mitleid) :cry:

Ich bin verzweifelt auf der Suche nach einem Schaltplan für einen Wechselrichter welcher mir bei einer ganz regulären 9-Volt-Blockbatterie
ein einfaches 40-HZ Rechtecksignal( +/- 5 Hz) auswirft OHNE jedoch die Spannung zu ändern.
Hörte sich vom Prinzip anfangs ganz leicht an und nun steh ich da, bar jeder vernunft...und im weltweiten Netz kein Anzeichen von einem Schaltplan.
Richtig, man kann dieses schon komplett bei Reichelt kaufen, es müsste aber laut Tutoren als Teil eines medizintechnischen Gerätes selbst gebaut werden..... :?:

| dunkelmann | 02.09.2005 15:36:28 | Wechselrichter Schaltplan |
|---|---|---|

Dieser Schaltplan müsste für dein Problem passen, ich hab die Schaltung mal für einen kleinen Wechselrichter gebastelt. Die Transistoren waren Standard BC327/BC337, die Basiswiderstände waren ca 1k.
Die Dioden waren 1N4148, der Rest Standard-Beschaltung.
An der Stelle an der der Trafo angeschlossen ist bekommst Du dann deine Wechselspannung.

Die Schaltung läuft problemlos mit einer 9V Batterie

Angesteuert wurde das ganze von einem entsprechend programmeirten Atmel Tiny Controller. Leider hab ich den Sourcecode nicht mehr, aber der war extrem einfach. Er hat jeweils zwei Ausgänge im Wechsel mit einer kleinen Totzeit dazwischen geschaltet.

Der Wechselrichter hat eigentlich ganz gut funktioniert!
(Download nur für registrierte User)

| Meister-Röhrich | 06.09.2005 09:34:20 | |
|---|---|---|

Mahlzeit.

Vielen Dank für den Schaltplan welchen du mir zur Verfügung gestellt hast.
Hab nur das kleine Problem, dass meine PC das komische Microsoft-Schedule programm irgendwie gar nicht mag dass nach download hochfärt.
Kannst du diesen Schaltplan wohl noch in einem ganz einfachen Format schicken welches mit regulären Bildprogrammen anschaubar ist?

Vielen dank im vorraus

| dunkelmann | 06.09.2005 09:40:46 | Wechselrichter Schaltplan |
|---|---|---|

ein SCH-File ist ein Eagle Schaltplan File. Eagle gibts bei www.cadsoft.de kostenlos zum Download.

Ansonsten hier noch ein GIF:

| Meister-Röhrich | 06.09.2005 11:17:50 | |
|---|---|---|

Und ich schon wieder

Ich kann was sehen!!! 8)
Und wie.
danke.
werd gleich mal probieren...

| Anonymous | 23.09.2005 00:09:33 | |
|---|---|---|

Hallo, ich möchte vom Prizip das gleiche wie du machen, aber ich möchte 1-10KV Output haben, kann mir da jemand helfen?

Nach möglichkeit auch eine 12V input lösung.

MfG Fabian

| dunkelmann | 23.09.2005 10:04:39 | 10kV |
|---|---|---|

Kommt darauf an bei welcher Leistung und welcher Frequenz.

Brauchst Du nur Hochspannungsimpulse (damit kann man z.B. leicht Papier entzünden), empfehle ich den Hochspannungsgenerator, der in den Projekten abgebildet ist.
Oder eine Schaltung mit einem alten Zeilentransformator.

Ansonsten einen einfachen Wechselrichter mit ausreichender Leistung 12VDC auf 230VAC, und dann einen Mikrowellen- oder Neon-Transformator dahinter, schon hat man mehrere KV bei 50Hz.

Anonymous 24.09.2005 01:35:25

Jo, hast du nen Schaltplan oder ähnliches für so nen Hochspannungsgenerator? Impulse reichen völlig!

Dateien(Eagle o.ä.) bitte an fabian.heinemann@directbox.com

Vielen Dank,
MfG Fabian

Battle MC 24.09.2005 01:45:41

So, habe mich nun mal registriert.

MfG Fabian

Anonymous 24.09.2005 06:40:07

siehe
http://www.loetstelle.net/projekte/hvgenerator/hvgen.php

Battle MC 24.09.2005 08:03:42

thx

**Thema:Welche Art von Spule für LM2575 Step-Down Voltage Regulator?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Merlin | 19.11.2006 12:32:19 | Welche Art von Spule für LM2575 Step-Down Voltage Regulator? |

Hallo,
bin immer noch Anfänger:

Ich gedenke für 5V-Output den LM2575 (1A Step-Down Voltage Regulator) zu verwenden. Dieser benötigt eine Induktivität, z.B. 220 oder 470 Mikrohenry und hat nen "52 kHz fixed frequency internal oscillator".

Sind "HF-Drosselspulen, axial" dafür richtig?
In radialer Bauweise finde ich nur teure Sachen oder Zweifach-Ringkerndrosseln und ähnlich klingendes Zeug.
Ist axiale Bauweise wegen der automatischen Bestückung derzeit günstigste? Zum Handverlöten isses mir ja egal.

Ein simpler 7805er bräuchte (normalerweise) keine Spule, dafür aber eventuell Kühlkörper?

Danke schon mal!

| IC-Killer | 19.11.2006 13:06:16 | |
|---|---|---|

Hallo!
Du schreibst was von Ausgangsspannung 5V. Der eventuell fließende Strom und die Eingangsspannung spielen auch eine Rolle bei der zu wandelnden Leistung. Bei Strömem von mehr als 0,5 A glaube ich kaum,dass SMD-Bauteile das überleben.

MfG V.

| Merlin | 20.11.2006 16:14:34 | |
|---|---|---|

Hmm, also SMD sieht meines Wissens anders aus, wo SMD dran steht gucke ich eigentlich gar nicht.

Hier mal mehr Details, vielleicht kann man mir damit weiterhelfen:

Eingang ist 12V von Fahrzeugbatterie. Angeblich sind die Spulen auf Reichelt.de unter der Kategorie
"Fest-Induktivitäten, radial" garantiert geeignet - das wäre also eine Art Vorgabe für die technischen Daten. Problem ist, dass ich bei Reichelt nicht bestellen kann. Distrelec hat bisher alles was ich brauche, daher suche ich mir Teile dort zusammen.
Bisher aber keine gute Übereinstimmung gefunden obwohl ich bei Distrelec schon alle Kategorien abgegrast haben müsste.

Reichelt.de
[code:1:b567fe9ca1]09P 470µ Drosselspule, stehende Induktivität, 470µ 0.36 €

Drosselspule Stehende Induktivität mit mittlerem Nenngleichstrom.
Toleranz: ±10%
Induktivitätsangaben
bei 20KHz
Fr: 2,30 MHz
R: 1,3 Ohm
IDC: 420 mA

Technische Daten

Allgemeines
Typ Drosselspule
Bauform 09P
Toleranz 10 %

Ausführung radial, stehend
Maße
Höhe 14,0 mm
Ø 9,5 mm
Rastermaß 5,0 mm

Elektrische Werte
Frequenz 2,30 MHz
Induktivität 470 µH
Strom 420 mA
Widerstand 1,3 Ohm[/code:1:b567fe9ca1]

Distrelec
[code:1:b567fe9ca1]
Distrelec-Webshop bietet unter "Induktivitäten / Drosseln" folgende Kategorien:

1) HF-Drosseln, SMD
2) HF-Drosseln, radial bedrahtet
3) Netz-Drosseln, axial bedrahtet
4) Speicherdrosseln

2) HF-Drosseln, radial bedrahtet
================================
Einfachdrosseln mit Pulverkern (Hartu)
Stabkerndrosseln (Epcos)
...
(Alle anderen Unter-Kategorien entweder magnetisch- oder stromkompensierte Zwei- oder Mehrfach-Ringkerndrosseln...)

2A) Einfachdrosseln mit Pulverkern (Hartu)
-----------------------------------------

Geeignet als Speicherdrossel bis 100 kHz

Ausgeprägte Amplitudenpermeabilbität
Hohe Strombelastbarkeit
Stehende Ausführung

IEC-Klimakategorie 40/125/56
Temperaturbereich -40...+125 °C
Nennspannung 250 VAC/DC
Toleranz ±20%

-->Induktivitäten alle zu hoch
kleinster Wert: 0.74 Millihenry, 0.95 Ohm, 0.76 A; außerdem mit €1.71 deutlich teuerer als Reichelt-Typ

2B) Stabkerndrosseln (Epcos)
----------------------------
nur 1 Wert, >€17 !

3) Netz-Drosseln, axial bedrahtet
==================================
HF-Drosselspulen Epcos
Miniatur-Drosseln Epcos
Miniatur-Drosseln Epcos
UKW-Drosseln Epcos

3A) HF-Drosselspulen (Epcos)
-------------------------------
470 Millihenry 0,28 A 2,5 Ohm €0.51

Aus Datenblatt:
LBC choke (Large Bobbin Core)
Rated current 20 to 2200 mA
Rated inductance 1 to 100 000 mH

Construction
.) Large ferrite drum core
.) Winding: enamel copper wire
.) Flame-retardant lacquer coating

Features
.) Very wide inductance range
.) High rated current

Applications
.) RF blocking and filtering
.) Decoupling and interference suppression
.) For telecommunications (12- or 16-kHz blocking filter), automotive electronics, energy-saving lamps, entertainment electronics

Terminals
.) Central axial leads, tinned

3B) Miniatur-Drosseln (Epcos)
-----------------------------
max. 330 Millihenry 105 mA 9,10 Ohm €0.51

3D) UKW-Drosseln
----------------
470 Millihenry 0,3 A 6,5 Ohm €1.12

4) Speicherdrosseln
===================

PFC-Drosseln Eichhoff
Ringkern-Drosseln Radiohm
Ringkerndrosseln VAC
Ringkerndrosseln VAC
Speicherdrosseln, SDO + SD + SDS Ticome

(alles außer 4E sehr teuer oder unpassend)

4E) Speicherdrosseln, SDO + SD + SDS (Ticome)
---------------------------------------------
0,63 A 500 Millihenry 550 mOhm €4.89
[/code:1:b567fe9ca1]

"3A) HF-Drosselspulen (Epcos)" käme vom Preis her am nächsten - hat jedoch weniger Ampere, mehr Widerstand.
Dass das Teil eine Bauform ähnlich wie ein Widerstand hat und nicht wie ein Elko, stört mich ja nicht.
Im LM2575 Datenblatt sind Teilenummern für Spulen von 3 verschiedenen US-Firmen angegeben: Schott Corp., Pulse Engineering, Renco Electronics - keine Spur davon bei Distrelec.
Datenblatt von Pulse Eng. gerade geladen: Part# PE-53114 470 Millihenry 0.64 Ampere (!). Sieht auf Bild wie Speicherdrossel aus und die 500 MilliH.-Speicherdrossel bei Distrelec hat zufällig 0.63A. Preis von €4.89 im Vergleich zu Reichelt-Typ €0.36 jedoch gesalzen - notfalls nehme ich halt die - bevor ich tagelang wegen einer dämlichen Spule suche und doch nichts finde...

Was meint ihr - oder hab' ich was übersehen?

IC-Killer 20.11.2006 18:23:57

Hallo!
Du bist wohl Österreicher?Ich wohne einen Ort nördlich von Kufstein.Hab gerade mal etwas gegooglt und diese Leiterplatte mit dem LM gefunden,wo auch die Bauform der Drossel zu sehen ist.Nach verschiedenen Schaltungen kann die Induktivität zwischen 100 bis 330yH schwanken.Ein weiteres Bild zeigt eine Ringkerndrossel,die es (deren Wert sicher nicht stimmt),die es im yH-Wert auch geben könnte.

MfG V

Merlin 22.11.2006 10:20:55

Yep, schönen Dank, IC-Killer!

Der Hinweis bezüglich Stromstärke war schon sehr nützlich. Eigentlich verwende ich weniger Last als im Originalplan vorgesehen. Und siehe da - meine Rechnung ergibt, dass die Reichelt-Spule (0.42 A) schon überlastet wäre. Die Drossel sollte min. 0.6 A können. D.h. die günstigen axialen HF-Drosselspulen mit z.B. 0.28 A kann ich total vergessen.
Laut Datenblatt LM2575 die Berechnungsanweisungen genau gecheckt. Bräuchte wegen dem höheren Strom ca. 330 myH.
Sieht immer noch genauso mies aus mit der Auswahl geeigneter Drosseln:

Speicherdrosseln|Speicherdrosseln, SDO + SD + SDS (Ticome):
Typ SDO, offen
Ringkernausführung für Schaltnetzteile
Offene oder vergossene Ausführung

1) Distrelec# 350850 SDO-17-0.63-500
500 myH, 0.63 A, 550 mOhm, €4.89
A=15, B=7, C=20, Drahtdurchmesser=1 mm

2) Distrelec# 350852 SDO-17-1.00-200
200 myH, 1 A, 200 mOhm, €4.89
A=15, B=7, C=20, Drahtdurchmesser=1 mm

(einziger Typ mit 330 myH ist für 5 A and sauteuer)

Klar, die empfohlenen Drosseln der 3 Ami-Firmen würden wunderbar passen.
Z.B. Drosseln von Pulse-Engineering: [url]http://www.pulseeng.com/products/datasheets/P596.pdf[/url] (100 KB)
Aber extra irgendwoanders bestellen oder 1 Teil einfliegen lassen ist doof wenn überhaupt möglich.

Werde wohl in die saure Spule beissen und 2) nehmen und den teuren Apfel mitbestellen oder umgekehrt...

IC-Killer 22.11.2006 12:12:02

Ich hab eine PN geschickt!

MfG  V.

**Thema:Welche Aufgabe habe OPVs in Hifi-Vorstufen ??**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| STH | 19.10.2005 20:00:54 | Welche Aufgabe habe OPVs in Hifi-Vorstufen ?? |

Hallo,

die Frage steht ja schon in der Überschrift.
Hab in allen meiner Verstärker in den Vorstufen OPVs gefunden, meist NE5532 oder NJM2068D.
Kann jemand erklären, was genau die Aufgabe der OPVs ist??

Gruss Steffen

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 24.10.2005 11:13:57 | |

Hallo,

beides sind Dual-OPV`s mit niedrigem rauschen ( low noise ). Die Verwendung in Deinem speziellen Verstärker kann man ohne Schaltplan nicht so einfach benennen. Nur so viel =>

OPV`s erstzen eine komplette diskret aufgebaute Schaltung und sind kompakt. Sie können im Verstärker als Vorverstärker, Impedanzwandler, klangbeeinflussende Stufe, Treiber, uä. eingestzt werden.

ciao Maris

**Thema:Wer kann mir bei meinem Projekt helfen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ucon | 05.03.2006 23:16:27 | Wer kann mir bei meinem Projekt helfen? |

Hi,
Ich würde gerne folgendes Projekt realisieren, und es stellt sich nur noch die Frage: [b:0be5667ba9]Wie ! ;) [/b:0be5667ba9]

Auf eine 20 x 20 cm Platine soll 20-35 Leds (in Blau, Grün, Rot, LiLa, Gelb) vor die Platine kommt ein Kasten aus Milchplexiglas und das ganze soll da an die Wand.

Ich habe mir folgende Funktionen vorgestellt:

1. Nur Blau Led's leuchte (und das für jede Farbe) [evt. auch Farben mischen]
2. Alle Leds leuchten auf und gehen wieder aus, zeitversetzt, so dass immer welche an sind und sich ein Farbspiel ergibt.
3. Die Leds als Lichtorgel verwenden... für die jeweiligen Höhen und Tiefen immer ein paar (gleichfarbige) Leds zusammen ansteuern.

Gedacht habe ich mir das wie folgt:
Es gibt einen Schalter mit folgender Belegung: AUS / 1. / 2. / 3.
Ein weiter Schalter steuert, welche Led's [bzw. Farben] bei 1. leuchten

2. ????

3. Ich habe eine Schaltung für eine 3 LED Lichtorgel gefunden [http://www.b-kainka.de/bastel85.htm] (auch wenn ich die Schaltung nicht ganz einfach finde!!), die ich sicherlich auf auf meine 20-35 LEDs übertragen könnte!

Habt ihr eine Idee wegen 2. ??

Würde mich riesig freuen!

Gruß
Stephan

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 07.03.2006 19:25:49 | |

Moin,

zu 2.) Da gibts natuerlich zig Moeglichkeiten mit irgendwelchen TTL- oder CMOS Zaehlern, Schieberegistern und Decodern irgendwelche Lauflichtartigen Schaltungen aufzubauen, aber vom schaltungstechnischen Aufwand her wuerd' ich mal sagen, dasses mit einem PIC oder Atmel oder sonst so nem kleinen µController am einfachsten und flexibelsten waere. Du brauchst vielleicht digitale 8 Eingaenge (fuer Schalter und die verschiedenen Kanaele der Lichtorgel) und dann 4-5 digitale Ausgaenge (gibts echt schon lila-leds?), die kannste dann per SW evtl. noch pulsweitenmoduliert machen, dann gehen die Farben auch zu dimmen.
Allerdings musst du dir dann die entsprechende Software auch noch zusammenprogrammieren und in den Controller bringen - oder du kennst jemanden, der sowas kann...

Allgemein isses glaubich nicht verkehrt, wenn du die Sache unterteilst in die "Leistungelektronik und LEDs" sowie die "Ansteuerelektronik" (Eben den uController und die Lichtorgelfilter).

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| ucon | 14.03.2006 12:20:06 | |

schade, denn ich hab keine ahnung wie man sowas programmiert! :(

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 15.03.2006 10:47:19 | |

Moin,

[quote:0bac06fe5c="ucon"]schade, denn ich hab keine ahnung wie man sowas programmiert! :([/quote:0bac06fe5c]
Naja, aber wie man's in HW baut ist dir ja auch nicht gelaeufig :)
Heisse Favoriten, um irgendwelche Lauflichter aufzubauen, waeren z.b. die ICs: NE555, CD4017, oder auch CD4013.
Kannste dir  ja mal die Datenblaetter runterladen und mal gucken, ob du damit zurechtkommen koenntest.

Gruss
WK

**Thema:Wer kennt dieses IC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| der_tüftler | 02.10.2005 19:05:35 | Wer kennt dieses IC |

Hallo an alle,
kann mir jemand von Euch Inforamtionen über das IC vom Typ 93427 PC (Hersteller Fairchild) geben. Wie hoch sind die Chancen, das IC zu finden? In welchen Geräten wurde es eingebaut?

| | | |
|---|---|---|
| Gast unbekannt | 27.10.2005 15:27:30 | Fairchild 93427 |

Hallo, hier ist ein PDF, in dem diverse vergleichstypen angegeben sind.

http://people.zeelandnet.nl/wgeeraert/pdf/rom95f-10.pdf

Vieleicht hilfts weiter

Gruß
Matthias
Tronicspider Musicservice

**Thema:Wer kennt dieses IC?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Satanic_Vegeta | 02.01.2006 13:05:17 | Wer kennt dieses IC? |

Hab jetzt leider kein Bild von, aber Grundlegend kann ich sagen, es ist von Motorola :lol:, steht drauf: SN74LS151N / FFN9803 und es war in irgend einer Zählerschaltung für Binär irgendwas :oops:

Wäre cool, wenn ihr mir im groben und ganzen sagen könntet, wofür ich es nutzen kann :roll:

Achso, hätt ich beinahe vergessen, gibts irgendwie ein Handbuch, oder eine Liste, wo man rauslesen kann, welches IC, was macht, bzw. wonach ich sehe, welches IC ich für welche Schaltung nehman kann?

Ich habs satt wie ein Idiot vorm Verkäufer zu stehen und nicht weiß, was ich da überhaupt kaufe.... :evil:

| dunkelmann | 02.01.2006 13:54:25 | |
|---|---|---|

Die 74XX Reihe ist eine ganze Familie von Logikbausteinen, die es für verschiedene Spannungen / Frequenzen gibt (74LSxxx, 74HCxxx)

Eine Übersicht über die 74XX Reihe und deren Funktionen findest Du unter dem Menüpunkt 74XX links.

Das Datenblatt zum 74151ist z.B. auch hier:

http://www.semiconductors.philips.com/acrobat_download/datasheets/74HC_HCT151_CNV_2.pdf

DKM

| Satanic_Vegeta | 02.01.2006 15:15:15 | |
|---|---|---|

Ahh, gut zu wissen :lol:

Das Datenblatt ist gut, damit kann ich was anfangen!
Danke dir!

| Meister-Röhrich | 11.03.2006 16:16:20 | helas zusammen |
|---|---|---|

Und falls du mal vor Ungewissheit wegen solchen Bauteilen Nachts nicht mehr schlafen kannst wähle www.alldatasheets.com

Da werden Sie geholfen mit mehr Daten als dir lieb ist für alles wo Strom durchfließt, Spannung anliegt und und und...

| Meister-Röhrich | 11.03.2006 16:42:08 | ja ja, wer´s nich ím Kopf hat. |
|---|---|---|

...der schreibt halt zweimal.

alldatasheets.com is nicht wirklich toll

Ich meinte www.datasheets.org.uk !!

**Thema:Wie groß muss ich den Widerstand wählen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Dr.Cream | 02.12.2006 20:11:20 | Wie groß muss ich den Widerstand wählen? |

Hallo!

Im Anhang befindet sich eine Datei.
Auf der sieht man 2 Widerstände.
Bei Abb.1 hat jede Kante einen Widerstand von genau 1nem Ohm.

Jetzt steht folgende Frage im Raum:
Wie groß muss ich den Widerstand in Abb.2 wählen, damit es dem des Oktaeders in Abb 2 entspricht?

Mir reicht eigentlich schon ein Lösungsansatz.

Vielen Dank,
Marcel

[url]http://img201.imageshack.us/img201/7546/ohmif7.jpg[/url]

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 03.12.2006 13:12:24 | |

Da alle Widerstände gleich gross sind, fliessen in den horizontalen Kanten keine Ströme, d.h. diese Widerstände kann man ignorieren.

Dadurch ergibt sich die Lösung als recht einfache Parallel/Reihenschaltung von Widerständen.

**Thema:Wie Kfz-Relais richtig anschliessen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Rookie | 06.09.2006 21:08:52 | Wie Kfz-Relais richtig anschliessen? |

Hallo,

Ich habe folgendes Problem: Verbaue in meinem Auto gerade eine Alarmanlage.Daran soll die Zentralverriegelung angeschlossen werden,die bei mir lediglich aus einem 5-poligen (Fahrerseite) und einem 2-poligen (Beifahrerseite) Stellmotor besteht,da es die Steuereinheit zerlegt hat.
Darum muß ich zwischen Stellmotoren und AA Relais´(s?) einsetzen.Nun ist meine Frage,reicht dazu EIN normales Schließer-bzw Wechslerrelais?Wie muß ich diese denn anschließen?
Die Stellmotoren waren an die,damals noch funktionierende,Steuereinheit nur mit blau und grün angeschlossen.Polarität der Kabel ändert sich wohl beim öffnen/schließen.
Hoffe mir kann da jemand helfen!?

Gruß

**Thema:Wie richtigen IC rausfinden?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| thunderbird | 02.02.2007 13:21:26 | Wie richtigen IC rausfinden? |

Hallo zusammen!

Habe mich heute neu hier im Forum angemeldet, da ich eine Frage habe.

Herauszufinden, was ein vorhandener IC "beinhaltet" geht ja noch recht einfach durch googlen.

Wie aber kann ich herausfinden, was ich für einen IC verwenden kann, wenn ich weis, was ich für Funktionen brauche?

Beispiel: Ich benötige 4 Und-Gatter mit je drei Eingängen.

Wie findet ihr dann heraus, welchen IC man nehmen kann, damit man genau diese Funktionalität erhält?

Ich bin NICHT auf der Suche nach einem IC für das oben genannte Beispiel, sondern nach einer allgemeinen Lösung, wie man so etwas herausfinden kann.

Es muss doch auch andere Lösungen geben, als tausende IC-Beschreibungen zu durchsuchen, bis man den richtigen gefunden hat.

Wäre für jeden Beitrag dankbar :D

Gruß Markus

| der_arno | 02.02.2007 13:26:09 | |
|---|---|---|

Hi,
bei digichip.com kannst du nach Funktion suchen. ;)
Gruss, Arno

| derguteweka | 02.02.2007 18:00:11 | Re: Wie richtigen IC rausfinden? |
|---|---|---|

Moin,

Bei den Chipherstellern selber gibts oft auch Suchfunktionen, siehe z.b. www.nxp.com ; oben links: "I want to... ...find a compontent that suits my needs...." usw.

Oder ganz althergebracht: z.b. im TTL-Taschenbuch gibts am Anfang auch eine Auflistung der Chips nach Funktionen.

Mit der Zeit kriegt man dann mehr Erfahrung und kann direkt ausm Kopf raus eine ungefaehre Bezeichung fuer so einen Chip herbeten :)

Gruss
WK

**Thema:Zeitrelais (12V) 0 bis 6 min --> Stückliste gesucht!?**

Username: Datum Titel

oelli86 18.09.2006 10:27:46 Zeitrelais (12V) 0 bis 6 min --> Stückliste gesucht!?

Hallo

Bräuchte eure Hilfe!
Benötige für die folgende Schaltung die Bauteilliste für 0 bis 6 min!!

Vielen Dank Oelli
[img:2b2e8d7eed]http://www.1zu160.net/elektrik/images/zeitrelais.gif[/img:2b2e8d7eed]

IC-Killer 18.09.2006 13:24:31

Für R1,2,3= je 10K,P = 1M.C1,2 je 100nF, mit C3 muß etwas experimentiert werden.Wert ca. 100yF-470yF. R für die Led etwa 470 Ohm.

MfG V.

IC-Killer 18.09.2006 20:11:19

Die Diode D2 hatte ich noch vergessen.Da eignet sich 1N4148 oder 1N4001 bis 07. Das Relais sollte bei 12V etwa 270 Ohm Spulenwiederstand haben,damit der NE555 nicht zu stark belastet wird.

MfG V.

oelli86 19.09.2006 11:11:23

Danke hast mir (uns) echt weiter geholfen!! :D

mfg Oelli

Marcel 18.10.2006 20:37:37 Vorzeitiges Abschalten des Zeitrelais

Hallo,

ist es mit dem IC auch möglich, mit dem Taster auch vor Ablauf der eingestellten Zeit "abzuschalten"? Vielleicht habe ich mich etwas unglücklich ausgedrückt, ich suche Folgendes:
Einschalten mittels Taster, Ausschalten nach Ablauf der eingestellten Zeit ODER durch erneutes Drücken des Tasters.

Kann mir jemand hierzu einen Tip geben? Danke

Gruß

IC-Killer 18.10.2006 20:59:07

Hallo!
Alle Bauteile,die an Pin 3 hängen (R4,D1,D2 und Relais) sind von Masse zu lösen und mit +12V zu verbinden.D1 und D2 müssen dann umgepolt (gedreht) werden.

MfG V.

Marcel 18.10.2006 21:47:34

Danke für die Antwort.

Dann funktioniert das mit dem Ein-/Ausschalten über den Taster? Werde ich am Wochenende mal testen.

Gruß

**Thema:"signalbegrenzer"**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| firerain | 10.05.2006 22:31:36 | "signalbegrenzer" |

Hallo,

ich weiss auch nicht wie ich es nennen soll, ich brauche eine kleine Schaltung, die nur ein Signal durchlässt und dann für ca. 2 sec. kein Signal mehr weiterleitet.

Also, ich habe einen Drucksensor, der ziehmlich ungenau schaltet, d.h. es kann vorkommen dass er beim Auslösen ansatt einem Imuls zwei oder drei gibt. Dadurch kommt nun die ganze Steuerung die er schalten soll durcheinander, weil diese bei jedem Impuls die Funktion ändert.

Ich suche nun eine kleine Schaltung die nur den ersten Impuls weiterleitet und dann für ein bis zwei Sekunden keinen weiteren Impuls mehr weiterleitet.

Ich hoffe Ihr versteht was ich meine und könnt mir helfen

Gruss

| dunkelmann | 11.05.2006 13:08:32 | |
| --- | --- | --- |

Wenns ein Schaltkontakt oder ein digitaler Impuls ist, kann das mit einem Monoflop gelöst werden, eventuell mit sogenannter Totzeit.
Auch ein RC-Glied am Eingang kann entstören, Stichwort :Entprellen.

Wenn dagegen ein analoges Signal zu verarbeiten ist, wirds komplizierter:
vielleicht mit einer Sample-and-Hold Schaltung den analogen Wert zum richtigen Zeitpunkt einfrieren und dann für 2 Sekunden festhalten....

Ohne weitere Angaben kann ich nicht mehr dazu sagen.

Prinzipiell sollte der Eingang der Steuerung schon mit dem Sensor umgehen können bzw. die Steuerung das können, nachträgliche "Modifikationen" sind zwar möglich, aber nur zweitbeste Wahl.

DKM

| firerain | 11.05.2006 16:24:13 | |
| --- | --- | --- |

Hallo Dunkelmann,
vielen Dank für Deine Antwort, konklret handelt es sich um einen selbstgebauten Schiebetürenantrieb, die Steuerung der Öffnungs- bzw. Schließzyklus wird über ein bistabilen Relais ausgelöst (Zustand A: öffnen, Zustand B: schließen. Der Drucksensor soll als Einklemmschutz dienen, wenn die Türe schließt und es liegt etwas dazwischen gibt der Drucksensor dem Relais einen Impuls und die Türe öffnet wieder. Wenn nun ein zweiter Impuls gegeben wird schließt sie wieder, und das soll verhindert werden.

hier wäre ein link zu dem Drucksensor:

[url]http://www1.conrad.de/scripts/wgate/zcop_b2c/~flNlc3Npb249UDkwV0dBVEU6Q19BR0FURTAyOjAwMDAuMDMw
Ny44NGJjODY0ZiZ+aHR0cF9jb250ZW50X2NoYXJzZXQ9aXNvLTg4NTktMSZ+U3RhdGU9MjU0NTgwNjU5NQ==?
~template=PCAT_AREA_S_BROWSE&p_selected_area=%24ROOT&p_selected_area_fh=&perform_s
pecial_action=&glb_user_js=Y&shop=B2C&vgl_artikel_in_index=&product_show_id=&p_pag
e_to_display=DirektSearch&~cookies=1&zhmmh_lfo=&zhmmh_area_kz=&s_haupt_kategorie=&a
mp;p_searchstring=drucksensor&p_searchstring_artnr=&p_search_category=alle&r3_matn=&inse
rt_kz=&area_s_url=&brand=&amount=&new_item_quantity=&area_url=&direkt_aufriss_
area=&p_countdown=&p_80=&p_80_category=&p_80_article=&p_next_template_after_login
=&mindestbestellwert=&login=&password=&bpemail=&bpid=&url=&show_wk=&am
p;use_search=3&p_back_template=&template=&titel=&schauspieler=&regisseur=&anbie
ter=&genre=&fsk=&jahr=&jahr2=&dvd_error=X&dvd_empty_error=X&dvd_year_err
or=&kna_news=&p_status_scenario=&documentselector=&p_load_area=$ROOT&p_artikelbil
der_mode=&p_sortopt=&page=&p_catalog_max_results=10[/url]

DRUCKSENSOR 2 MBAR
Artikel-Nr.: 185981 - LN

Ich hoffe das diese Infos ausreichen, sonst einfach fragen.

Gruss

dunkelmann 11.05.2006 16:34:57

dann würd ich vielleicht ein Zeitrelais mit einbauen, welches derart mit angesteuert wird, dass z.B. zum Schliessen mindestens ein Tastendruck von X Sekunden erforderlich ist, so als Entprellung...

Ohne Schaltplan der Steuerung kann man hier aber nix sagen.

**Thema:0-10V mit KTY Temp fühler - 24V Betriebsspannung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mani3 | 19.08.2006 15:24:05 | 0-10V mit KTY Temp fühler - 24V Betriebsspannung |

Hallo!

Hat jemand zufällig einen schaltplan für eine Schaltung die bei Temperatur änderung (KTY Fühler) 0-10V ausgibt. Die betriebsspannung soll 24V sein.
Villeicht geht da mit nem LM 741 was? wäre toll wenn ihr da was für mich hättet.

Lg Mani3

**Thema:0Ahnung von MOSFET-Schaltung für Slotracing-Wer kann helfen?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Barney | 19.12.2005 23:49:50 | 0Ahnung von MOSFET-Schaltung für Slotracing-Wer kann helfen? |

Hallo,
vielleicht kann mir ein Fachmann helfen?

Für das Slotracing (auch gemeinhin als Carrerabahn bekannt) möchte ich ein Schaltrelais durch eine Transistorschaltung ersetzen (Verschleißfreiheit). Ich habe keine praktische Ahnung von Transistoren, möchte es aber gerne lernen.

Folgende Eingangsspannungen / Kontakte stehen zur Verfügung (alles saubere Gleichspannung, maximaler Strom 2A):

U1 = 14,8V (Trafo)
U2 = 0 oder 14,8V (Vollgaskontakt)
U3 = 0-12V (Slotcar Handregler)
U4 = 0V (Masse)

Aufgabe:
Beim Anliegen von U2 (14,8V) durch schließen des Vollgaskontaktes (sonst immer 0V), soll U3 (max 12V über Widerstand vom Regler) mit U1 (14,8V Trafospannung) zusammengeschaltet werden.

Hintergrund:
Klingt bescheuert, ist aber beim Slotracing "Gang und Gebe". Der Grund hierfür ist, das der Handregler auch in der maximalen Stellung einen einstellbaren Restwiderstand haben soll (Einstellbare Maximalgeschwindigkeit für schwierige, jedoch schnell fahrbare Passagen). Auf geraden Strecken möchte man jedoch die volle, zur Verfügung stehende Bahnspannung am Motor haben. Durch Schließen eines zusätzlichen Vollgaskontaktes wird hier die Trafospannung (U1) auf den Ausgang des Handreglers (U3) gelegt. Dies wird üblicherweise durch eine Relaisschaltung realisiert. Von hier aus geht es durch den Bahnkontakt zum Auto. Die Masse (von mir der Vollständigkeit halber mal U4 genannt) spielt in dieser Situation keine Rolle und darf auch (logischerweise) mit den Spannungen U1-U3 nicht galvanisch verbunden werden. Die gleiche Masse liegt durch den zweiten Bahnkontakt am Automotor (Verbraucher an) und wird in der Relaisschaltung als Null für die Spule verwendet.

Rahmenbedingungen:
Die ganze Durchschaltung soll zwischen U1 und U3 über den Transistor maximal einen Widerstand von 0,2 Ohm entwickeln (Besser wäre allerdings 0,1 Ohm oder noch niedriger), um die Verlustleistung möglichst gering zu halten. Auch können wir nicht irgendwie zwischendrin mal schnell 60 oder 100V "erzeugen", da uns sonst die Leistung für das Fahrzeug verloren geht.

Da beim Slotracing die Bahnspannungen (bis zu 8 getrennte Stomkreise) elektronisch geregelt für alle Teilnehmer gleiche zur Verfügung gestellt wird und die kleinen Autos mit viel Geduld und Spucke „getuned“ werden, zählt jedes Zehntelvolt am Motor. Zusäzliche Verbraucher und Wiederstände sind also "feindlich" und "unerwünscht".

Da die meisten Slotracer (so wie ich) kaum Ahnung von Halbleiterelektronik haben, wollte ich fragen, ob hier jemand im Rahmen der Völkerverständigung uns eine Hilfestellung geben kann. Wir benennen dann die Schaltung auch nach Dir (versprochen).

Im meinem laienhaften Verständnis dachte ich, mit einem MOSFET (N-Kanal) könnte ich die Sache ganz elegant lösen, in dem ich:

U1 an Drain, U2 an Gate, und U3 an Source lege. Das war wohl zu sehr "a-la  Relais" gedacht.

Freue mich über jedes Feedback. Den Schaltplan der Relaisschaltung gibt es unter:

http://www.freeslotter.de/galerie/bilder/bild-1650.jpg

...Barney

| dunkelmann | 20.12.2005 00:47:00 | |
| --- | --- | --- |

Ich bin mir nicht sicher, ob ich alles verstanden habe.

Aber wenn du den Mosfet wie beschrieben anschliesst, benötigst du am Gate eine höhere Spannung als die 14.8V um am Ausgang (Source in deinem Fall) die Maximal mögliche Spannung zu erreichen da die Spannung am Source immer um eine gewisse Schwellenspannung von 4-8 V  niedriger als die Spannung am Gate  ist. Um N-Kanal Mosfets für Lasten zu verwenden, welche einseitig an Masse liegen, verwendet man deshalb sog. HighSide-Treiber. Diese erzeugen eine kleine Hilfsspannung, dass der Mosfet vollständig durchgeschaltet werden kann.
Entsprechende Ansteuerung vorrausgesetzt, kann man mit einem Mosfet da aber sicher was brauchbares bauen!

Da hier offensichtlich die entnehmbare Leistung beschränkt ist:
Könnte man nicht einen Fahrtregler einsetzen,welcher z.B.Beim Bremsen die Energie speichert und dann auf Geraden Strecken wieder zur Verfügung stellt ?

DKM

| Barney | 20.12.2005  03:13:22 |
|---|---|

Hallo dunkelmann,

vielen Dank für Deine schnelle Antwort.

Ja - Du liegst richtig. Jedoch liegt keine Seite (Drain, Source) an Masse. Der Spannungsunterschied ist maximal 1-3V
Einen "High-Side Treiber" könnte man schon bauen, wenn die "injizierte" Spannung nicht auch das Netzteil aus dem Takt bringt. Wie würde die Schaltung dafür denn aussehen?

Das Problem ist, das auf den meisten Bahnen und Rennserien "Controller" (d.h. Handregler und Zubehör) verboten sind, welche "geeignet sind die Bahnspannung zu erhöhen". Dazu musst Du aber schin richtig was fließen lassen. Ich denke, Du willst da keinen 0,5F Elko aus dem Auto-Hifi Zubehör verwenden ;-)

...Barney

| dunkelmann | 20.12.2005  09:04:06 |
|---|---|

Leider ist mir die Schaltung noch nicht so ganz klar. Gibts irgendwo noch genauere Schaltpläne ?

| Barney | 20.12.2005  10:08:44 |
|---|---|

Hi Dunkelmann,

den Schaltplan der Relaisschaltung gibt es unter:
http://www.freeslotter.de/galerie/bilder/bild-1650.jpg

...Barney

| dunkelmann | 20.12.2005  10:54:11 |
|---|---|

ja, aber das ist nur ein Teil des ganzen.

Wo wird der Motor angeschlossen ?

Wie sieht die Innenschaltung des Fahrtreglers aus?

Ich hab zwar Vermutungen, aber das müsste man schon genauer wissen

| Barney | 20.12.2005  12:23:38 |
|---|---|

Hallo,

ich hab's Dir mit Powerpoint aufgezeichnet (Sorry keine DIN Bauteile-Bibliothek). Wenn du willst, schicke ich dir die Schaltung als Powerpoint-Datei.

http://www.freeslotter.de/galerie/bilder/bild-1654.jpg

Viele Grüße aus Berlin...
...Barney

P.S.: Kennst Du den Infinieon PROFET BTS555? Der scheint dafür gemacht worden zu sein um ein KFZ-Relais zu ersetzen. Hat auch nur 2,5 mOhm (0,0025 Ohm) im Schaltzustand.

| dunkelmann | 20.12.2005  22:04:31 |
|---|---|

Ich habs mal umgezeichnet, so versteh ichs besser (Die Elektroniker haben die Masse gerne unten)

Ich denke, das sollte leicht möglich sein. Dieser ProFet sieht eigentlich ganz gut geeignet dafür aus, der hat schon eine Elektronik drin, um das Gate mit einer höheren Spannung anzusteuern.
So wie ich das Datenblatt verstehe, Ist das Ding leitend, wenn der Input-Pin auf Masse liegt, d.H. man müsste das Signal von deinem Boost-Schalter noch invertieren. Ein BC 238 mit 10k Basisvorwiderstand sollte hierfür ausreichen.

Als Schutzmassnahme noch eine Z-Diode (Vb Disconnect with Energized inductive Load)

dunkelmann 20.12.2005 22:20:50

Eventuell mal sowas probieren

Barney 20.12.2005 22:45:33 Super... das probiere ich gleich mal!

Hallo dunkelmann,

vielen, herzlichen Dank für deinen Input. Ich werd gleich mal die Einzelteile ordern und dann den Lötkolben anschmeißen. Meinst Du vielleicht BC 338 oder BC328? BC238 habe ich nicht gefunden.

Melde mich wenns weitere Probleme gibt. Ich melde mich natürlich auch wenns geklappt hat ;-)

...Barney

dunkelmann 20.12.2005 23:24:41

dann nimm den BC338-25, der BC328 ist ein PNP Typ.

Alternativ noch den BC546B, eigentlich geht jeder NPN Kleinsgnaltransistor mit mittlerem Verstärkungsfaktor

**Thema:15Watt Verstärkr mit Transistoren? Schaltung?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 10.03.2006 10:07:01 | 15Watt Verstärkr mit Transistoren? Schaltung? |

Hallo! alle zusammen!

Hat jemand eine Idee, wie man sich aus Transistoren (BD 139 oderso)
einen Verstärker mit ca. 15Watt für eine Surround Anlage bauen kann?
(Satelliten)

Schaltplan?
Layout?

Wäre toll wenn ihr mir helfen könntet!

Mfg mani3

| Rhodosmaris | 10.03.2006 22:21:44 | |
|---|---|---|

Willst du den Amp unbedingt mit Transistoren aufbauen ? Mit nem IC geht es doch viel einfacher und kompakter. Bei
den meisten Verstärker-IC´s sind außerdem gleich 2 Endstufen auf dem Chip.

ciao Maris

| mani3 | 11.03.2006 21:24:57 | |
|---|---|---|

Hallo!
Nein würde echt gerne einen 15Wat Verstärker mit Transistoren Aufbauen.
(12V Betriebsspannung)
Wäre toll, wen ihr mir helfen könntet

| jÜrgen | 12.03.2006 16:13:02 | |
|---|---|---|

Schaltung -> kein Problem

Es ist dennoch um vieles ratsamer fertige IC's zu verwenden (Thermoschutz, Kurzschlussfest, klein)

| mani3 | 12.03.2006 21:52:59 | |
|---|---|---|

Hallo!
Habe jetzt eine Schaltung gefunden.
Ob die funktioniert?
Seht euch die mal an. Was sagt ihr dazu? funzt sie?

**Thema:3 Aufgaben zu Stromgegenkopplung, Fet und Netzteil...**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sebi | 04.12.2006 12:36:00 | 3 Aufgaben zu Stromgegenkopplung, Fet und Netzteil... |

Grüße! Bin neu hier im Forum und muss leider gleich mit 3 dummen Fragen anrücken... Ich beschäftige mich seit einiger Zeit mit der Stromgegenkopplung und dem FET. Dazu habe ich 2 Aufgaben gefunden, aber ich hab keinen Plan wie ich auf die Lösung komme...

Vorab sei gesagt, ich versuche mir die Sachen Hobbymäßig selbst beizubringen und die Aufgaben habe ich aus Abschlussprüfungen der Industrieelektroniker entnommen.

[b:5e70c40dff]Aufgabe 1: Stromgegenkopplung[/b:5e70c40dff]
[b:5e70c40dff]
geg:[/b:5e70c40dff] UB=20V, Ic=5mA, I1=1mA, I2=0,9mA, URE=3,4V
[b:5e70c40dff]ges:[/b:5e70c40dff] RE

[b:5e70c40dff]Aufgabe 2: FET Schaltung mit Gate-Spannungsteiler, Drain- u. Sourcewiderstand[/b:5e70c40dff]

[b:5e70c40dff]geg:[/b:5e70c40dff] UB=24V, UGS=-1,6V, R1=18Mohm, R2=3,9Mohm, RD=18Kohm, RS=15Kohm
[b:5e70c40dff]ges:[/b:5e70c40dff] UDS

[b:5e70c40dff]Aufgabe 3: Netzteil (das dritte übel...)[/b:5e70c40dff]

[i:5e70c40dff]Siehe Anhangsskizze...[/i:5e70c40dff]

Sry wenn das dumme Fragen sein sollten, aber ich bin leider noch nicht sehr gut drauf in diesen Gebieten. Aber vielleicht könnt ihr mir ja helfen, wäre wirklich wichtig!

Grüße Sebi

| BellaD | 04.12.2006 19:43:44 | |
|---|---|---|

moin moin

erstmal aufgabe 1.

da Ie ~ Ic hilft in diesem fall der Herr Ohm weiter

wir haben gegeben Ure mit 3,4 V und Ic mit 5mA

also R=U/I = 3,4/0,005 = 680

Re wäre dann 680 Ohm - bei der Wiederstandsreihe von E12 wäre der nächste entweder 560 oder 820 Ohm und das bei 10% toleranz.

also alles gar nicht so schwer - jedenfalls in der praxis

was die anderen stromangaben bedeuten ist mir so nicht ganz klar -
aufjedenfall fliest der Basisstrom zum emitter ab und addiert sich zum emitterstrom , also bei 1mA Basisstrom wäre dann bei 5mA Ic der Strom der ueber den Emitter fliest mit ~6mA zu veranschlagen.

mfg

| BellaD | 04.12.2006 20:03:30 | |
|---|---|---|

so nu Aufgabe 3

Der Spannungsregler (7806) versucht seine Ausgangssp. auf 6 Volt einzuregeln - zwischen seinem ausgangspin und massepin -
also stellt er 6 Volt ueber dem R1 ein
dann ist der Strom durch den R1 gleich I=U/R = 6/1500 = 4mA
der fliest auch durch R2 ( Kirchhoff )
also ist UR2 = R2*I = 1000*0,004 = 4V

somit beträgt die Ausgangsspannung 10 Volt da ja der Masseanschluss des Reglers auf +4 Volt gegen masse höher gelegt wurde.

mfg

Ps . die nächste kommt noch :lol:

| Sebi | 04.12.2006 22:56:30 |
|---|---|

Oh Mann, dann ist die Stromgegenkopplung und diese Netzteilsache ja gar nicht so schwer wie ich dachte. Da stand ich wohl gewaltig auf dem Schlauch...

Ich dank dir mal schon für die Hilfestellung dieser 2 Aufgaben und auch gleich für die kommende dritte!

Gruß Sebi

| BellaD | 04.12.2006 23:52:55 |
|---|---|

Hoi sebi

die aufgabe ist fuer mich so nicht ganz schlüssig - jedenfalls ist das was ich da rausbekomm ziehmlicher murks - bist du sicher das alle angaben stimmen und nicht noch etwas dazugehört ?

vielleicht kann uns ja jemand auf die sprünge helfen :roll:

mfg

Ps. lese dir das mal durch :P
http://www.krucker.ch/Skripten-Uebungen/AnSys/ELA5-FET.pdf

| Sebi | 05.12.2006 07:21:26 |
|---|---|

Gruß!

Habe die Anlagen mal durchgeschaut (danke dafür) und noch mal die Angabe angeschaut. Es fehlt keine Angabe! Sind wirklich nur die 4 Widerstände und die 2 Spannungen gegeben.

Was kriegst du denn für Murks raus, bzw. wie würdest du die Aufgabe anpacken? Oder kann jemand anderer auch noch sein wissen dazu spielen lassen ;) ??

Grüße Sebi

**Thema:3,X Led mit 2 AAA Batterien?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Flex | 21.03.2007 22:59:38 | 3,X Led mit 2 AAA Batterien? |

Hallo allerseits!

Ich bin leider ehr unwissend was Elektronik angeht, und habe ein kleines Technisches Problem bei dem mir vielleicht einer von euch Profis weiterhelfen kann.

Ich gestallte gerade eine kleine LED Leuchte, in die ich gerne eine Sehr Helle LED einbauen würde. Nun laufen aber diese Hochleistungs LED´s alle mit 3,irgendwas Volt. Ich habe aber im Gehäuse nur platz für zwei AAA Batterien (2x1.5V) was also nicht reicht. Kann ich da was machen? Wenn ja was?
Hat von euch jemand Erfahrung mit solchen LED´s? Werden die sehr heiß?

Vielen dank und beste Grüße
Flex

| loetadmin | 22.03.2007 09:23:06 | |
|---|---|---|

Schau mal diese Schaltung an
http://www.emanator.demon.co.uk/bigclive/joule.htm

oder diese

http://www.b-kainka.de/bastel36.htm

| Flex | 22.03.2007 11:08:56 | |
|---|---|---|

Super, Danke!!
Die Schaltung ist sogar so klein das ich sie bestimmt noch in das Gehäuse kriege.

Ich glaube wegen der LED mache ich noch mal einen eigenen Post auf.

Danke und Beste Grüße
Flex

| loetadmin | 22.03.2007 17:56:05 | |
|---|---|---|

Ich hab heut nachmittag mal schnell eine "Joule Thief" Schaltung zusammengelötet, hat aber leider nicht funktioniert, wollte einfach nich schwingen. Ich hatte wohl den falschen Ferritkern..

| Flex | 22.03.2007 18:07:36 | |
|---|---|---|

Ich glaube, so ein Teil hier sollte es bringen: http://www.led-shop24.de/pd-1546293597.htm
Ist zwar viel zu teuer, aber echt klein.

Grüße
Flex

**Thema:4017 zählt wie verrückt**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Lexa | 25.12.2006 23:31:54 | 4017 zählt wie verrückt |

Hallo

Da ich neu in diesem Forum bin, will ich mich doch erstmal Vorstellen.
Mein Name ist Axel und bin wohnhaft im schönen Detmold :wink:
z.Z. bin ich in der Ausbilung zum Mechatroniker und habe bald die Zwischenprüfung vor mir :roll: ...aber nun gut, wird schon.

Tjo und jetzt mal zu meinem Problem..
Bin gerade dabei mir eine Uhr mit NIXIE Röhren zu bauen. Um die Elekronik kurz zu beschreiben:
Ein 1Hz Counter gibt sein Signal an eine Reihe von Cmos4017 IC´s. Diese lassen dann über Transitoren die NIXIES leuchten. Habe jetzt erstmal den Teil mit den 4017 und den Transitoren aufgebaut, und wollte das Signal "erstmal" mit einem Taster geben.
Wir nun der Pegel an Pin 14 von Low auf High (in meinem falle 12V da gleich Vo)gelegt werden schalgartig 5Schritte gezählt, und dann "sitz der Zähler fest". Berühre ich Pin 14 mit dem Finger oder löte ein Kabel an den Pin beginnt der IC mit (geschätzt) 15Hz loszuzählen.

Da ich nich so weitreichende Kenntnisse auf dem Gebiet habe, wende ich mich nun an Euch. Vielen dank schonmal an alle die Antworten

Als Quelle benutze ich http://www.mcamafia.de/nixie/ncp_dt/ncp.htm

| | | |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 26.12.2006 19:57:35 | |

- Ein mechanischer Taster prellt immer etwas, so dass hier immer mehrere Schaltvorgänge zu erwarten sind. Das ist normal.

(suche mal nach "Tasten entprellen")

- Ein offener CMOS-EIngang ist sehr hochohmig, wenn man den mit dem Finger berührt registriert der natürlich irgendwelche Störungen aus der Umgebung (Netzspannung etc), das ist auch normal.

**Thema:433Mhz Sende/empfangsmodul von Conrad (16,99.-) HILFE!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 09.04.2006 14:09:52 | 433Mhz Sende/empfangsmodul von Conrad (16,99.-) HILFE! |

Hallo!
Hab jetzt ein problem mit dem Sende/empfangsset mit 433Mhz von Conrad. Villeicht kennt das jemand.
Mein Problem ist, das ich nicht weis wie ich es ansteuern soll.

:roll:

Ich will nur mit einem Taster über den Sender - Empfänger ein Relais steuern.

Daten von der Sende, Empfangseinheit:
Meine Betriebsspannung am Sender: 3Volt
Meine Spannung am Empfänger: 5Volt

Ausgangssignal am Empfänger: Hi+ 0,8V; Lo 0V

Max Ausgangsbelastung: 1mA

Als eingangssignal wird angegeben dass ein Rechtecksignal (Manchester Codierung) verwendet werden muss.
Ausserdem steht dabei, dass die Amplitude (Was auch immer das ist) Von der Betriebsspannung des Senders abhängt.

Was ich will:

Also ich brauche eine Schaltung für den Sender und Empfänger, sodass ich über den Empfänger ein Relais ansteuern kann.

Relais Spg: 12V

Auserdem brauch ich alle Werte für Widerstände, Transistoren ....

Ich wäre ausserordentlich dankbar für eine Ausführliche Antwort.....

LG mani3

PS: Jetzt werd ich wohl schon ziemlich nervig...

| JoeDotter | 15.04.2006 02:01:12 | |
|---|---|---|

Hallo Mani,

bin etwas sprachlos.
Was Dir schreibt denn Conrad, wo Du das Teil gekauft hast. Was sagt die Beschreibung genau. Hast Du tatsächlich einen Sender und Empfänger gekauft die ohne grössere Zusatzbeschaltung nicht zu gebrauchen sind?
Tja, Fragen über Fragen. Kannst Du nicht einfach ein blankes Trägersignal auswerten? Könntest Du beim Empfänger, falls da eine Rauschsperre vorgesehen ist, einfach auswerten.
Schiebe doch mal die Bestellnummer hier rein, oder besser den Link zum Conrad-Produkt.
Dann mal weiter sehn.

MfG Joe

| JoeDotter | 15.04.2006 02:35:53 | |
|---|---|---|

Na Hallo,

also habe mal gesucht und das einzige was ich finden konnte war so ein Set bis 30 Meter.

http://www1.conrad.de/conrad/layout2/detail.fh?fh_secondid=b2c130428&action=search&layout=layout2&fh_eds=%c3%9f&xfh_view=search&fh_host=www1.conrad.de&fh_session=%2fscripts%2fwgate%2fzcop_b2c%2f~flN0YXRlPTkwMDM2Njg1OQ%3d%3d&fh_location=%2f%2fb2cconrad_de_b2c%2fde_DE&fh_search=433MHz&fh_refview=search

Also, da must Du noch ein digitales Signal einspeisen. Das wird aufmoduliert und wird am Empfänger so wieder ausgegeben.

Als Einspeisung könnte mal sicher mit dem NE555 was machen. Da gibts genug Beispielschaltungen. Google Dich mal durch.

Bei Empfänger kannst Du das empfangene Signal über eine Diode gleichrichten und das so gewonnene Signal über einen Kondensator gegen Masse glätten und über eine Transistorschaltung verstärkt, ggf. auch 2-stufig, zur Ansteuerung eines Relais nutzen.
Mehr Informationen findest Du dazu bei einfachen Transistorschaltungen.

Um den Aufwand am Empfänger kommst Du nicht herum, auch nicht wenn Du statt diesem 433Modul eine einfache Funkklingel genommen hättest, wo Du Dir den Aufwand anf der Senderseite schon mal gespart hättest.

So viel erstmal Adhoc...
Joe

mani3 16.04.2006 10:40:48 Best. Nr.

Hi! Also die Best Nr. wäre halt: 130428 - 13

Hast du vl. ned so einen schaltplan für das aufbereiten des Signals für Sender und empfänger?
Bin echt Anfänger und noch nicht so einfallsreich...

LG Mani3

JoeDotter 16.04.2006 21:57:07

Nee Mani,

da kommste nicht drum rum mal selber nach einer kleinen Signalschaltung zu schauen. Irgendwas was dir einen Ton generiert. Da wirst Du doch überall fündig. Habe Dir ja oben schon einiges geschrieben.

Bemüh Dir mal etwas ;-)
Joe

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:450W Gleichstrommotor Drehzahlregeln (15A 36V)**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mani3 | 17.02.2007 13:54:48 | 450W Gleichstrommotor Drehzahlregeln (15A 36V) |

Hallo ale zusammen!

Ich hab da ein Problem.
Ich möchte eine Scooter E-Motor (450W, 36V,15A) Drehzahlregeln. Allerdings
Habe ich keine Schaltungsidee, dar die Leistung so groß ist!
Habt ihr eine Idee?

lg Mani3

**Thema:7-segment Spannungsanzeige**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Jumper | 29.10.2006 20:22:33 | 7-segment Spannungsanzeige |

Hallo wiedermal,

also folgendes: Ich baue mir ein Netzteil mit geregelten ausgängen für 5V und 12 V und einen geregelten ausgang für 1,2 - 30 V.
Nun möchte ich mit 7-segment anzeigen die spannung auf 0,1 V genau anzeigen.
Hat jemand ne Ahnung, wie ich das realisieren könnte?

dunkelmann 29.10.2006 20:39:44

Da gibts fertige DMM Module sehr preiswert.

Wenn Du was selberbauen willst, gibts den ICL7107, das ist ein Chip, der kann Spannungen sehr genau messen (3.5 Stellen) und hat LED Treiber für 7Segment Anzeigen bereits drin.

IC-Killer 29.10.2006 20:48:35

Hallo!
Am besten die fertigen LED oder LCD-Module kaufen (um die 7,-€).Billiger wird ein Eigenbau auch nicht. Beachtung: Die einzelnen Module brauchen meißt eine eigene Stromversorgung (9-12V,wenige mA),die mit der zu messenden Ausgangsspannung keine galvanische (elektrische) Verbindung haben darf (auch nicht über Masse).Siehe Beschreibung im Beipackzettel! Ein kleiner Printtrafo mit Stabi 9-12V= ist dafür nötig.

MfG V.

Jumper 29.10.2006 20:49:47

Danke für die schnelle anwort, nun noch die frage:
Im Datenblatt habe ich gesehen, dass bei der Testschaltung am messinput ein 1MR Widerstand geschaltet ist. Ist der dazu da, dass die mess-spannung nicht über die 1 V kommt?

dunkelmann 29.10.2006 20:58:43

Das dürfte einfach ein Schutzwiderstand sein, aber irgendwelche Spannungen begrenzt der erstmal nicht.

IC-Killer 29.10.2006 21:15:26

So im Längszweig hat er keine große Schutzfunktion.Dient eher zum erhalt des hohen Eingangswiderstandes.Ohne Shunts und Eingangsspannungsteiler würde ich keine höheren Spannungen (meißt 200 oder 400 mV) anlegen.Außer man möchte etwas in die Lehrgeldkasse einzahlen!

MfG V.

Jumper 30.10.2006 00:09:27

[quote:b623394376="IC-Killer"]Hallo!
Am besten die fertigen LED oder LCD-Module kaufen (um die 7,-€).Billiger wird ein Eigenbau auch nicht. Beachtung: Die einzelnen Module brauchen meißt eine eigene Stromversorgung (9-12V,wenige mA),die mit der zu messenden Ausgangsspannung keine galvanische (elektrische) Verbindung haben darf (auch nicht über Masse).Siehe Beschreibung im Beipackzettel! Ein kleiner Printtrafo mit Stabi 9-12V= ist dafür nötig.

MfG V.[/quote:b623394376]

könnte man das mit einem optokoppler trennen?

IC-Killer 30.10.2006 12:43:32

Nein,dass funktioniert nicht.Wenn das möglich wäre,hätten das die Entwickler bestimmt so vorgesehen.Aber so ein kleiner Trafo für 2€ hat noch immer Platz gefunden.Wenn ich mit den Dingern basteln will,muß ich das Opfer bringen.

MfG V.

Jumper 30.10.2006 13:02:28

[quote:c833bf2d2d="IC-Killer"]Nein,dass funktioniert nicht.Wenn das möglich wäre,hätten das die Entwickler bestimmt so vorgesehen.Aber so ein kleiner Trafo für 2€ hat noch immer Platz gefunden.Wenn ich mit den Dingern basteln will,muß ich das Opfer bringen.

MfG V.[/quote:c833bf2d2d]
Na trafos sind kein Problem, die habe ich zu duzenden hier. Kann ich den aber wenigstens ans selbe netzkabel hängen? Sprich, ich habe ein Netzkabel, und gehe von da an den Trafo fürs Netzteil, und an den Trafo fürs messgerät. Oder geht das auch nicht?

IC-Killer 30.10.2006 13:37:43

Von was soll der Trafo sonst betrieben werden? Auf der 230V Seite kannst du alles anklemmen.Die Wicklungen der Trafos sind voneinander isoliert und nehmen so die galvanische Trennung vor.Das Netzteil wird eine schwere Geburt.

MfG V. :lol:

**Thema:Anschluß eines UHF-Modulators**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Mo | 05.01.2007 21:48:44 | Anschluß eines UHF-Modulators |

[b:43f1b090f4]Ich habe mir bei Conrad einen UHF-Modulator bestellt. Jetz weiß ich aber nicht wie ich in am Besten anschließe, ohne ihn kaputt zu machen. Deshalb wollte ich fragen, ob mir jemand in irgendeiner Form zeigen könnte wo genau ich was anschließe.
Hier hab ich das mitgelieferte Anschlussschema.
Ich bedanke mich bereits im Vorraus[/b:43f1b090f4]

| dergutewека | 06.01.2007 23:10:07 | Re: Anschluß eines UHF-Modulators |
|---|---|---|

Moin,

Ja, aeeehhh - was genau ist unklar?
So wie's ausschaut, wird die Minimalbeschaltung sein:
- an Pin 4
+5V an Pin 3
Eine Glotze an RF Out
den Schalter auf Test
Und dann mal gucken, ob ein Testbild geht...

Bei voller Hose vor dem ersten Anschliessen koennte evtl. ein Widerstand so mit viellieicht 10-47 Ohm in der Versorgungsspannungsleitung helfen. Muss aber nun wirklich nicht; so komplex ist die ganze Geschichte nicht :)

Gruss
WK

| badphantom | 09.01.2007 22:38:38 | |
|---|---|---|

öh, an Pin 5 würde ich auch noch 5V anschließen..
Verstärkerversorgung, oder nich?

| derguteweka | 09.01.2007 23:05:12 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:2e7c3a7f5d="badphantom"]öh, an Pin 5 würde ich auch noch 5V anschließen..
Verstärkerversorgung, oder nich?[/quote:2e7c3a7f5d]
Kann man machen, muss man aber nicht. Das ist die Versorgung fuer den Breitbandverstaerker, der zwischen RFin und RFout liegt. Den braucht man aber fuer den reinen Modulatorbetrieb nicht zwingend.

Gruss
WK

| badphantom | 09.01.2007 23:08:33 | |
|---|---|---|

Achso, lange Kabel etc.

| Mo | 12.01.2007 13:44:22 | |
|---|---|---|

Ja danke erstma :)

Geht da auch eine 4,5 V Flachbatterie?

| badphantom | 12.01.2007 16:47:35 | |
|---|---|---|

Sollte, sofern die Spannung halbwegs konstant bleibt.

| IC-Killer | 12.01.2007 20:58:54 | |
|---|---|---|

Und nicht die Polung verwechseln! Sonst hast Du keine lange Freude damit.

MfG V.

**Thema:astabiler Multivibrator**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| JohnC.Dark | 13.03.2006 11:03:19 | astabiler Multivibrator |

Hi Leute,

ist leider etwas her, als ich das letzte mal etwas "elektronisches" gemacht habe. Viel passiert in der Zwischenzeit.

Habe mich vor zwei Tagen an einen "astabilen Multivibrator" herangetraut. Aufbau der Schaltung war problemlos, hat auch sofort geklappt. ABER, das bringt mir nicht viel, wenn ich nicht genau weiß wie die Schaltung funktioniert.

Hier erstmal der Schaltplan:

[img:15ebb171b1]http://www.elektronik-kurs.de/online/gfx/schaltplan_wechselblinker.gif[/img:15ebb171b1]

Also:

Nehmen wir an T1 schaltet durch. Dadurch bekommt LED1 Strom und C1 stellt im ersten Augenblick einen Kurzschluss dar. Soweit konnt ich mir das auch ohne BEschreibung klar machen.

Nun steht in der Beschreibung, dass sich C1 über R2 auflädt

- Wie kommt der Strom von R2 zum Pluspol des Elkos?

Wenn der C1 nun eine Spannung von 0,7V hat, dann schaltet der T2 und das ganze passiert auf der anderen Seite.

- Liegt nicht die ganze Zeit über R2 eine Spannung auf der Basis von T2?

- Warum ist die Spannung von C1 im ersten Moment negativ, und erst wenn er 0,7V erreicht hat, wird sie positiv (weshalb nun auch T2 schaltet)

- Wenn T1 sperrt, habe ich beobachtet, dass C1 sich über R2, R1 und die LED1 entlädt. Wie ist das möglich, dass der Strom durch R2 "hochfliesst"?

Man, man Fragen über Fragen schon wieder :-P

greetz JohnC.

| | | |
|---|---|---|
| JohnC.Dark | 14.03.2006 23:44:01 | |

Ich hoffe ich habe nicht allzu missverständlich ausgedrückt. Mein Hauptproblem ist zur Zeit folgendes:

[img:b79875ea60]http://www.breathofsaviour.de/AM-1.jpg[/img:b79875ea60]

Ich versteh nicht, wieso sich C1 auflädt. Der Strom fließt doch bis Knotenpunkt 1 (K1). Dort teil er sich und fließt einmal über D1 und R1 und durch T1, und einmal über K2 durch R2 und C1. ABER es handelt sich um einen Elko, und der Strom kommt von der negativen Seite. Wieso heißt es: " C1 lädt sich über R2 auf" ? Und warum teil sich der Strom bei K5 nicht und läßt T2 schalten, bzw warum ist der Strom an T2 negativ?

Solche Kleinigkeiten bringen einen echt zum verzweifeln, bis es dann endlcih irgendwann mal klick macht....

greetz

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 15.03.2006 18:57:02 | |

Moin,

C1 laed sich auf, wenn T1 sperrt. Dann liegt der Collector von T1 auf fast 9V und ueber die Basis-Emitter-Diode von T2 liegt der Minuspol von C1 nahezu auf Massepotential (na gut, 0.7V). Dieses Aufladen des Kondensators geht recht schnell, weil die Zeitkonstante ja durch den kleinen Widerstand (hier 470 Ohm) und den Kondensator bestimmt werden. Der C1 bleibt dann aber recht lange aufgeladen, naemloch solange, bis der C2 sich entladen (und dann noch ein bisschen in die andere Richtung aufgeladen) hat. Dann kippt ja die gesamte Schaltung. T1 leitet dann, dadurch entlaed sich der Kondensator ueber T1 und R2, d.h. eigentlich wird er in die andere Richtung aufgeladen, was halt dazu fuehrt, dass die Spannung ueber C1 betragsmaessig immer kleiner wird, dann die Polaritaet aendert und andersrum gepolt wieder ansteigt (bis 0.7V). Dann kippt die Schaltung wider in den urspruenglichen Zustand.
Im gif ist die Spannung an C1 ueber die Zeit aufgetragen.

Gruss
WK

| JohnC.Dark | 16.03.2006 08:57:27 |
|---|---|

[quote:aa2ae2e678]eigentlich wird er in die andere Richtung aufgeladen,[/quote:aa2ae2e678]

Ich denk das geht bei 'nen Elko nicht. Hab schon jedes mal Angst, dass mir das Ding um die Ohren fliegt :shock:

greetz

| derguteweka | 16.03.2006 09:38:06 |
|---|---|

Moin,

[quote:225b0c880e="JohnC.Dark"]Ich denk das geht bei 'nen Elko nicht. Hab schon jedes mal Angst, dass mir das Ding um die Ohren fliegt :shock:[/quote:225b0c880e]

Klar "geht" das. Manchmal geht dabei halt der Elko kaputt :) Aber hier isses eigentlich recht unkritisch, denn wie du ja an dem Bildchen sehen kannst, ist die Zeit und die Spannung bei der Falschpolung auftritt, erheblich kleiner als bei "richtigrum".
Wichtiger ist bei Elkos der laengerfristige Mittelwert der anliegenden Spannung. Erst wenn der daneben liegt, baut sich das Dielektrikum ab und Leckstrom und Verlustleistung im Elko wird unangenehm gross...
Hier ist aber der Mittelwert der anliegenden Spannung immer eindeutig "positiv". -> Der Elko wird recht lange leben.

Gruss
WK

| JohnC.Dark | 16.03.2006 09:48:24 |
|---|---|

puh, ist schon recht antrengend wenn man keine Ahnung hat. Aber so langsam kommt Licht in die Sache.

Wenn der C1 sich über T1 und R2 entlädt, muss der Strom ja auch an der Spannungsquelle "vorbei". Ist aber die Spannung dannach nicht immer konstant (z.B. 9V)?

| derguteweka | 16.03.2006 20:39:57 |
|---|---|

Moin,

Wenn C1 ueber T1 und R2 umgeladen wird, klar, dann fliesst der Ladestrom auch ueber die Batterie. Mit den Werten R2=47K, U=9V und mal angenommen ca. 8V an C1 werden im ersten Moment (9V+8V)/47KOhm =362µA Strom fliessen - natuerlich auch durch die 9V Spannungsversorgung. Diese 9V werden - wenns eine echte Batterie ist - auch sicherlich minimal schwanken. Allerdings nicht so stark, dass es irgendeinen merklichen Effekt hat, denn die jeweils fliessenden Kollektorstroeme sind doch um einiges hoeher;z.b.:

Ic = U-Uce-Uled)/R1 = (9V-0.2V-2V)/470Ohm=14.5mA

dagegen werden die 360µA nicht anstinken koennen.

Fuer Berechnungen empfiehlt es sich aber nicht mit "realen" Bauteilen zu rechnen, sondern mit idealen, d.h. die Spannungsquelle hat dann immer 9V und zwar genau 9.00000000V und auch noch wenn ich einen idealen Widerstand von 9 picoOhm anschliessen wuerde, dann waeren es immernoch genau 9.00000000V, es wuerde dann halt genau ein Strom von 1 Tera-Ampere fliessen. Macht aber nix, denn ich hatte ja einen idealen 9 pico-Ohm Widerstand angeschlossen, der kann sowas locker ab :)
Und das ganze wuerde auch noch in 1000 Jahren genauso funktionieren...

Die realen Bauteile kann man dann aus mehreren dieser idealen Bauteile nachbilden, so kann man dann vernuenftig damit rechnen. Eine reale 9V-Batterie wird also zum berechen z.b. in eine ideals 9V-Spannungsquelle in Reihe geschaltet zu einem (Innen)widerstand (von vielleicht 1-100 Ohm, je nach Batteriealter, -temperatur, -ladezustand,etc.) unterteilt.
Sowas macht man mit allen Bauteilen, also auch mit den Widerstaenden, Transistoren, Elkos, etc.

Gruss
WK

JohnC.Dark 17.03.2006 17:27:01

Danke dir! Ich denk nach ein paar Experimente und Messungen werd ich das langsam festigen können.
:wink:

greetz

**Thema:ausschaltverzögerung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| myllertym | 20.11.2006 14:11:41 | ausschaltverzögerung |

hallo erstmal!
weiss hier jemand wie man eine einfache ausschalltverzögerung macht? sie muss nach tastendruck ca. 2min eingeschaltet sein.

vielen dank für hilfe!!!

lg tim

| IC-Killer | 20.11.2006 17:20:04 | |
|---|---|---|

Hallo!
Meine Kristallkugel hat sich mein Sohn ausgeborgt.Mit welcher Spannung soll das Gerät arbeiten und was soll geschaltet werden? Sonst tuts auch eine billige Schaltuhr aus dem Baumarkt.

MfG V.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Ausschaltverzögerung für 12V DC bis ca 500mA gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| 3n9in33r | 17.09.2006 22:53:03 | Ausschaltverzögerung für 12V DC bis ca 500mA gesucht |

hallo erstmal!

problem ist recht einfach, ich hoffe die lösung auch.
ich habe diverse LEDs (12VDC), die allesamt von einem Schalter geschaltet werden. Ich möchte gerne, daß diese LEDs nach Öffnen des Schalters noch etwa 5s leuchten. ich habe schon ein Zeitrelais erwogen, aber ca 40 Euro ist mir die Lösung dieses Problems nicht wert. Meine Elektronikkenntnisse sind eher rudimentär, einen Lötkolben kann ich allerdings bedienen :D
Für Hilfe wäre ich sehr dankbar!

Gruß

| IC-Killer | 17.09.2006 23:26:35 | |
|---|---|---|

Am einfachsten hinter dem Schalter(Draht zu den LED) ein paar große Elkos(4700yF716-25V) einfügen.Wenn die richtig aufgeladen sind,leuchten die LED auch einige Sekunden nach.Polung der Elkos beachten.Sie bilden für kurze Zeit eine Ersatz-Spannungsquelle.

MfG V.

| 3n9in33r | 18.09.2006 01:05:30 | |
|---|---|---|

vielen dank!

das problem bei deiner wirklich sehr einfachen lösung (danke) ist: der schalter wird leider nur für etwa 500ms geschlossen und lässt sich auch nicht länger schalten ....

| Bratensosse | 18.09.2006 07:26:24 | |
|---|---|---|

Dann kannste dir mal überlegen ob du eine monostabile Kippschaltung aufbauen willst, dies geht ganz einfach über einen NE555 (Timer)

Über ein R-C Glied kannste dann eine Zeit einstellen, und bei einem kleinen Impuls geht dann der Ausgang für die gewisse Zeit auf logisch 1

Diese Schaltung kannst auch einfach mit ein paar Transistoren aufbauen, aber die methode mit dem NE555 ist glaube ich die sauberste.

Gruß
Ich

| 3n9in33r | 18.09.2006 11:47:58 | |
|---|---|---|

auch dir vielen dank.

leider sagt mir dein hinweis kaum etwas. ich hab grad deinen ne555 gegooglt und weiss jetzt, daß das ein ganz toll universell einsetzbarer integrierter schaltkreis ist ... kann damit aber leider überhaupt nix anfangen. vielleicht hast du ja irgendwo nen kleinen schaltplan oder sowas für mein problem rumliegen, wo alles draufsteht, was ich brauche ... wie gesagt: löten kann ich, aber ne schaltung ausdenken nicht!

| IC-Killer | 18.09.2006 13:07:04 | |
|---|---|---|

Dann probiere es mal mit der Schaltung unten.Der Basiswiderstand kann variiert werden.Werte unter 2K sollten vermieden werden.Der Wert vom Elko(100yF) kann auch erhöht werden.

MfG V.

| Bratensosse | 18.09.2006 15:04:14 | |
|---|---|---|

Oder so.... ja.

Also die Timerbeschaltung schaut so aus>>>>>

http://www.elektronik-kompendium.de/sites/slt/0310121.htm

Tau kannste nach R*C berechnen.

Des Problem ist, ich habe nicht gelesen das des für 500mA sein soll, also des heisst man bräuchte danach eine Verstärkerstufe.
Diese Kannst du aber auf dieser Seite nachschauen.

Lass uns wissen für welche Methode du dich entschieden hast.

Viel Spaß beim Basteln.

Gruß
Ich

3n9in33r 21.09.2006 23:44:37

vielen dank für eure zahlreichen vorschläge.
nach aufsummierung der der kosten der teile, hab ich mich spontan für einen bausatz von conrad entschieden. hab ihn schon zusammengelötet, funktioniert einwandfrei ... bis auf eine sache : er schaltet für etwa 15s, ich möchte aber nur 4-5s. anbei findet ihr den schaltplan. mit im schaltplan ist schon der taster zwischen den Kontakten Tk und -, sowie der Verbraucher zwischen Ub und LA. Meine Frage : wie verändere ich diese Schaltung möglichst preiswert, so daß sie nur für 4-5s schaltet?
vielen dank im voraus !

IC-Killer 22.09.2006 12:24:18

Man kann den Widerstand R4 teilen in 470k Festwidst. und 1M Trimmpoti.Wenn der Trimmpoti kleinere Werte annimmt,verkleinert sich die Entladezeit von C1.Elko C1 könnte auch verkleinert werden.Da kann man experimentieren mit 4,7-3,3-2,2 und 1yF.

MfG V.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Ausschaltverzögerung verlängern, aber wie???**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Nelio | 07.01.2007 19:04:18 | Ausschaltverzögerung verlängern, aber wie??? |

Hallo,

ich habe mir vor kurzem ein sogenanntes "Nightlight" zugelegt.

Die Funktionsbeschreibung lautet wie folgt:
Es besitzt 3 Schalterstellungen. In der ersten Stellung leuchtet
die LED dauerhaft. In der zweiten Stellung schaltet sich die LED
bei Dämmerung ein. In der dritten Schalterstellung schaltet sich
die LED auf Bewegung ein und leuchtet ca. 90 Sekunden. Das Nightlight
wird an einer 230 Volt Steckdose betrieben.

Und hier liegt mein "Problem". Wie kann ich die Ausschaltverzögerung
in der dritten Schalterstellung verlängern (auf ca. 180 - 240 Sekunden)?

Gehe ich recht in der Annahme, dass hierfür ein Kondensator ver-
antwortlich ist?

In der Schaltung befindet sich ein etwas größerer Kondensator (auf
der Platine mit C1 bezeichnet).
Der Kondensator ist mit folgendem Aufdruck versehen:
470nJ (die Null könnte auch ein "Oh" sein)     630 (dahinter ein Kreis mit
Blitz durch).

Sorry für die etwas komisch anmutende Beschreibung!!!

Grüße
Nelio

| dergutewekа | 07.01.2007 22:22:53 | Re: Ausschaltverzögerung verlängern, aber wie??? |
| --- | --- | --- |

Moin,

[quote:9928536630="Nelio"]In der Schaltung befindet sich ein etwas größerer Kondensator (auf
der Platine mit C1 bezeichnet).
Der Kondensator ist mit folgendem Aufdruck versehen:
470nJ (die Null könnte auch ein "Oh" sein)     630 (dahinter ein Kreis mit
Blitz durch).[/quote:9928536630]

Nee, mit hoechster Wahrscheinlichkeit isses der grad' nicht. Ich schaetz mal, dass der als kapazitiver Vorwiderstand
fuer die ganze Elektronik wirkt.
Mach vielleciht am besten mal ein Photo von dem ganzen Zauber. Und pass beim Basteln auf, so ein auf 300V
geladener 0.47uF kann ganz schoen schnackeln, wenn man dranfasst :)

Gruss
WK

**Thema:Berechnung Koppelkondensatoren**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| bjoe | 20.11.2006 20:17:14 | Berechnung Koppelkondensatoren |

Hallo,
kann mir jmd helfen bei der Berechnung der Koppelkondensatoren für diese Schaltung?

Habe folgende Gleichung, aber weiß nicht, wie sie anzuwenden ist.

Für C1= (10...100)/(2*pi*f*r)

hier die Fragen: Welchen Wert muss ich im Zähler einsetzen, bzw. was bedeutet 10-100?
Welcher Widerstand ist hier r? Wenn es der Basis-Emitter-Widerstand ist, wie berechne ich diesen?

Für C2=(10...100)/(2*pi*f*R)

Welchen Wert im Zähler? R ist hier der Lastwiderstand, richtig?

Die Mindestfrequenz fmin ist 50Hz.

Danke schonmal für alle Antworten...

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 20.11.2006 22:49:29 | Re: Berechnung Koppelkondensatoren |

Moin,

Durch Koppel-Cs in Tateinheit mit (ohmschen) Ein- oder Ausgangswiderstaenden entstehen immer RC-Hochpaesse. Grenzfrequenz von so nem Hochpass ist:

f=1/(2*PI*R*C)

Bei der Grenzfrequenz hat ein Hochpass eine Daempfung von 3dB. 2 Hochpaesse (Eingangs-Koppel-C und Ausgangs-Koppel-C) haben dann bei gleicher Bemessung schon 6dB Daempfung - bei mehreren Transistorstufen hintereinander mit den entsprechenden Cs zwischendrinn wirds immer mehr...Das ist unerwuenscht. Damit sich die Daempfungen bei tiefen Frequenzen nicht zu sehr aufaddieren, kann man einfach diesen Faktor 10-100 mit reinnehmen. 10 nimmt man, wenn man nur Platz oder Geld fuer kleine Cs hat, 100 nimmt man, wenn man viel Platz oder Geld hat. Einen Wert zwischendrinnen nimmt man, damit man die errechneten Kondensatorwerte auch tatsaechlich kaufen kann :)

Jetzt ist inur immer die Frage, welcher Widerstand oder welche Kombination von Widerstaenden ergeben den in dem Hochpass wirksamen Wert R?
Das sind die Widerstaende, die "der Kondensator sieht".
Bei deiner Verstaerkerstufe waere das am EingangsC:
Eine Parallelschaltung aus RB (Basisvorwiderstand) und Rbe (Basis-Emitterwiderstand des Transistors im Arbeitspunkt). Dazu in Reihe geschaltet, der Ausgangswiderstand der Spannungsquelle, die den Eingang des Verstaerkers ansteuert (Ist nicht im Schaltbild eingezeichnet). Von letzterem wissen wir nur, das er wohl groesser als 0 ist (weil negative Ausgangswiderstaende zwar nicht unmoeglich aber doch recht selten sind).

Den Rbe kann man, wenn man ein Datenblatt des Transistors hat, das Kurven in genau dem Arbeitspunkt liefert, berechnen oder ablesen. Wenn man ihn nicht weiss, dann hofft man, dass er erheblich groesser ist als RB. Dann kann man ihn naemlich gegenueber RB vernachlaessigen. Also:

R= (RB || was_ganz_grosses) + irgendwas_groesser_0

Das ist dann ungefaehr:
R = RB

Damit kannst du den Wert des ersten Koppel-Cs aus deiner Grenzfrequenz fmin und RB grob bestimmen.

Am Ausgang genau der selbe Zauber:
C2 "sieht" RC parallel zum Ausgangswiderstand des Transistors am Collector in Reihe zum Eingangswiderstand der naechsten Stufe, hier bei dir RL.

Im Collektorkreis verhaelt sich der Transistor in Emitterschaltung naehrungsweise wie eine Konstantstromquelle, d.h. der Innenwiderstand sollte ziemlich hoch sein, moeglichst vieeeel hoeher als Rc, dann kann man ihn wieder vernachlaessigen. Also bleibt die Reihenschaltung von Rc und RL, die der Kondensator C2 "sieht".
Auch damit kannst du wieder mittels deiner Formel die Groesse von C2 grob "berechenen" (= abschaetzen):

Gruss
WK

| bjoe | 21.11.2006 00:05:00 | Danke! |
|---|---|---|

Wow. Ein dickes Dankeschön an Dich WK. Super erklärt die Geschichte!

Grüße bjoe :D

| derguteweka | 21.11.2006 18:53:29 | Re: Danke! |
|---|---|---|

Moin,
[quote:adb41748e3="bjoe"]Wow. Ein dickes Dankeschön an Dich WK. Super erklärt die Geschichte!

Grüße bjoe :D[/quote:adb41748e3]

Mein zweiter Name ist Erklaerbaer :D :D :D

Gruss
WK

**Thema:Bleiakku Ladegerät (7,2Ah, 12V)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 05.06.2006 12:42:35 | Bleiakku Ladegerät (7,2Ah, 12V) |

Hallo Leute!

Habt ihr eine Idee, Schaltplan usw. für einen einfachen Bleiakku Lader?
Es soll eine 12V 7,2AH Batterie geladen werden.
Ladestrom wäre mt 2-4A günstig.

Wer hat Schaltpläne usw?

Lg Mani

| Rhodosmaris | 05.06.2006 14:42:42 | |
|---|---|---|

Schau mal nach nem PB137 von ST-Microelectronics ( gibts für ein paar Euro bei Conrad ). Das ist ein im TO220 integrierter Laderegler für 12Volt Bleiakkus, mit einem maximalen Ladestrom von 1,5Ampere und diversen Schutzschaltungen.

Du brauchst nur nen Trafo, Gleichrichter, Ladeelko,2 kleine Siebelkos und den Regler.
Ich hab hier noch ein 8 seitiges Datenblatt ( englisch ) liegen. Das hab ich glaub mal über Conrad runtergeladen.

ciao Maris

**Thema:Blutiger Anfänger**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anonymous | 16.10.2005 00:14:00 | Blutiger Anfänger |

Hallo allerseits,

ich mag mich Hobby-mäßig mit Elektronik beschäftigen. Denke es macht ein Haufen Spaß a weng an Schaltungen zu tüfteln.

Leider hab ich bis jetzt keine Erfahrung mit Elektronik gemacht (das von der Schule hab ich leider schon wieder vergessen :-(

Ich weiß leider gar net wie ich am besten Anfange, um mir ein Basiswissen aufzubauenn und Praxis zu bekommen.

Wie habt ihr angefangen?

Scheidere schon an einer simplen Flip-Flop-Schaltung (LED zum blinken bringen) weil ich net weiß wie welches Teil funzt. Außerdem weiß ich gar nicht welches "Werkzeug" ich am besten kaufen soll (hab noch nich mal nen Lötkolben *g*).

Ich will dahin das ich z.B.
- LED meiner Tastatur tauschen kann
- Rechner beleuchten
- kleines Kopfhörer-Radio mit Verstärker und Boxen "aufrüsten"

Warum ich mich damit beschäftigen will? Weil mein Kumpel hat nen Würfel der die Farbe wechselt und ich hab nicht den Hauch einer Idee wie sowas funktioniert.
Mich regt das tierisch auf, weil soooo schwer kann das ja nich sein (oder doch?)

Genug gefragt *g*, jetzt hoff ich auf Antworten um den Einstieg zu finden.

Dank im Vorraus.

| | | |
|---|---|---|
| Anonymous | 17.10.2005 15:30:51 | |

Elektronik ist in der Tat ein überaus faszinierendes Hobby (oder auch Beruf), und es eröffnet einem viele Türen, da es eine wichtige Schlüsseltechnologie unserer Zeit ist.

Ich hab damals (20 Jahr her..) mit einem Experimentierkasten angefangen, das ging ganz langsam los mit einfacher Bauteilkunde, Ohmsches Gesetz, Grundschaltungen etc, bis hin zum einfachen Radioempfänger.

Internet gabs damals natürlich noch nicht, so dass man alleine auf Bücher und Zeitschriften angewiesen war.

Am Besten einfach mal anfangen.
Zum Einstieg empfohlen:

Ein passendes Lehrbuch (da weiss ich leider keins mehr, ist schon zulange her.) Oder Anleitungen aus dem Internet.

Ein regelbares Netzteil, ein Multimeter, Ein Steckbrett (Breadboard) sowie einige Bauteile (Transistoren NPN / PNP, Dioden, E12 Widerstandssortiment, Kondensatoren,NE555,LM324). Damit kannst Du einfache Grundschaltungen aufbauen und verstehen lernen.

Und nicht die Geduld verlieren, es loht sich.
Vielleicht gibts ja in Deinem Bekanntenkreis jemanden, der Dir die ersten Schritte beibringen kann.

DKM

**Thema:Boxenleistung mittels Vorverstärker anpassen !?!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Simon | 16.05.2006 20:32:52 | Boxenleistung mittels Vorverstärker anpassen !?! |

Hallo zusammen,

ich habe eine Kenwood Endstufe ( KRF V7020 ) die 5x 100 Watt RMS liefert. Angeschlossen sind 2 DAP Boxen die auch ca. 100 Watt RMS liefern. Nun würde ich aber gerne etwas größere Boxen anschließen.

Ist es also möglich mittels eines Vorverstärkers Boxen anzuschließen, die sagen wir mal zwischen 300 – 500 Watt RMS. Wenn ja auf was müsste ich beim Vorverstärker achten.

Da ich leider nicht so weit reichende Erfahrungen auf diesem Gebiet habe, bin ich sehr dankbar um eure Belehrungen.

Gruss Simon

| Rhodosmaris | 16.05.2006 21:00:57 | |
|---|---|---|

Dem Verstärker kannst du nicht mehr Leistung entlocken. Auch ein zusätzlicher Vorverstärker nützt dir gar nichts, da die Eingänge des Verstärkers und die Ausgänge der anderen Komponenten ( Tuner, CD uä. ), auch wenn sie von verschiedenen Herstellern stammen, schon aufeinander abgestimmt sind. Die diversen Signaleingänge und deren zur Vollaussteuerung benötigten Signalpegel sind standardisiert un d werden im allgemeinen von allen ( zumindest namhaften ) Herstellern eingehalten.

Baust du jetzt einen zusätzlichen Vorverstärker ein, wird der maximale Eingangspegel des Verstärkers überschritten, was sich nur in Verzerrungen, Übersteuerungen und allgemein im erhöhten Klirrfaktor ausdrückt. Du würdest keine Freude am Klang haben.

Boxen mit einer höheren Nennleistung kannst du natürlich in jedem Fall anschließen. Die Lautsprecherleistung soll sogar höher als die Verstärkerleistung sein, um bei Signalspitzen den Lautsprecher nicht zu überfordern. Die Spitzenleistung des verstärkers kann leicht das doppelte der Nennleistung ( RMS ) erreichen - wenn auch nur für Sekundenbruchteile. Das würde aber ausreichen, einen zu knapp dimensionierten Lautsprecher zu überfordern oder gar zu zerstören.

ciao Maris

| Simon | 16.05.2006 22:40:28 | |
|---|---|---|

HI,

danke für die schnelle antwort. Was wäre demnach vernünftig oder die maximale RMS Boxenleistung die ich an den Verstärker anschließen könnte um maximalen klang zu haben! 200 RMS?

Mfg Simon

**Thema:Brauche ein Relais oder ähnliches was per Impuls an/aus**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ItalyTuning | 27.07.2006 12:41:00 | Brauche ein Relais oder ähnliches was per Impuls an/aus |

Hallo an alle Experten hier.Ich habe folgendes Problem:Mein Sohn möchte an seinen Roller eine Unterbodenbeleuchtung mit LED´s haben die per Fernbedienung an bzw. aus geschaltet werden.Da die Fernbedienung nur einen kurzen Plus-Impuls von ca.1 Sekunde abgibt brauche ich etwas wie eine art Relais oder ähnliches (kenne mich da nicht aus) das durch diesen kurzen Impuls den Strom weiter führt.Beispiel: Handsender an=1 Sekunde Plus-Strom=Dauer Plus-Strom,Handsender aus,wieder 1 Sekunde Plus-Strom=Dauer Plus-Strom wieder aus.Ich hoffe ich habe mich einigermaßen deutlich ausgedrückt!? Danke im vorraus für eure Hilfe.Gruß ItalyTuning

| IC-Killer | 27.07.2006 13:09:37 | Relais |
|---|---|---|

Hallo!
Du schreibst nur immer von einem Handsender.Die Beschreibung des Empfängers(der zum Handsender gehört) wäre dienlicher,da dieser mal die Funktion des Relais ausführen soll.Die Fernsteuerung hat doch mal zu irgendwas gehört.Welche Spannung braucht der Empfänger,damit ein passendes Relais gefunden werden kann?
Und am Roller tuts auch ein Schalter mit Batterie und Draht.
Leider wirds nicht der Roller sein.

MfG V.

| ItalyTuning | 27.07.2006 14:45:52 | |
|---|---|---|

Also der Empfänger von der Fernbedienung schaltet 1 Sekunde lang +12 Volt,ich brauche aber dann dauer +12 Volt und mit dem nächsten Impuls von 1 Sekunde+12Volt müßte das Relais (oder was man da braucht) wieder abschalten.

| dunkelmann | 27.07.2006 14:59:45 | |
|---|---|---|

Die Bezeichnung für das gesuchte Teil dafür lautet Stromstoss-Relais oder Schalter, vielleicht hilft das weiter.
Die Teile werden in der Hausinstallation häufig verwendet, vielleicht gibt es sie ja auch für 12V

| IC-Killer | 27.07.2006 18:30:27 | |
|---|---|---|

Sie brauchen ein Stossstrom-Relais 12V in Einspulen-Ausführung.Beim Versender mit dem >C< zu haben.Aber nicht gerade billig!Sonst mal unter >Stossstrom-Relais< googln.

MfG V.

| Rhodosmaris | 27.07.2006 19:42:16 | |
|---|---|---|

Hat die FFB keine Möglichkeit, den kurzen Impuls der FB in ein dauerhaftes EIN/AUS weiterzuverarbeiten ?

Ansonsten sind die abgegebenen Tips schon das richtige. Sromstoßrelais /-schalter sind unter Elektrikern allgemein als ELTAKO bekannt. Dies ist ein Herstellername der als Synonym für das Teil benutzt wird.

Natürlich braucht man hier einen Stromstoßschalter, sonst würde beim loslassen der Fernbedienungstaste das Relais sofort wieder abfallen. Bei ELTAKO sind die Bauteile mit S für Schalter und R für Relais bedruckt.

ciao MAris

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:brauche einen Spannungsimpuls 9 VDC aus 230 VAC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| surfer1010 | 05.01.2007 20:33:57 | brauche einen Spannungsimpuls 9 VDC aus 230 VAC |

Hallo,

ich möchte wissen wie oft sich ein Gerät einschaltet.

Dazu habe ich mir einen elektromechanischen Impulszähler besorgt, der mit 9V DC jeweils um 1 weiterzählt.

Das Gerät wird mit 230V DC betrieben, Netzspannung.

Das Gerät ist aber länger im Betrieb, würde also die Zählerspule dauernd unter Strom halten. Ich denke das mag der Zähler auf Dauer nicht. Nun suche ich eine simple Schaltung die mir aus den 230V einen kurzen 9 V- Impuls liefert...........

vielen Dank schonmal.
Rolf

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 05.01.2007 23:11:13 | Re: brauche einen Spannungsimpuls 9 VDC aus 230 VAC |

Moin,

Am Einfachsten wirds sein, wenn du eben ein 9V Netzteil nimmst und den Elektromagneten des Zaehlers nicht direkt anschliesst, sondern in Reihe zu einem "Wunderbauteil".
Dieses "Wunderbauteil" besteht aus einem dicken Elko, vielleicht so 1000uF und parallel dazu einem Widerstand, vielleicht so 1KOhm.
Beim Einschalten der 230V (9V) ist der Elko noch leer, d.h. es wird ein kraeftiger Ladestrom fliessen, durch den dein Zaehler eins hochzaehlt. Wenn der Elko dann voll ist, fliesst nur noch der Strom ueber den 1KOhm Widerstand, der sollte dem Zaehler nicht wehtun. Ueber diesen 1KOhm Widerstand entlaed sich dann auch der Elko wieder (mit den angegebenen Groessen innerhalb von ca. 3 Sekunden), wenn die 230V,die das 9V Netzteil speisen, abgeschaltet werden.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| surfer1010 | 06.01.2007 10:44:27 | |

Danke !!

habs ausprobiert, 1000uF Elko ist Ok um genügend Zählimpuls zu haben, drunter zählt er nicht, tackert nur ohne zu zählen.

Den Widerstand hab ich immer höher, über 10k gesetzt, da sonst die Spule noch leicht brummt. Am besten gehts mit 27k, da habe ich eine Entladezeit von knapp 1 Minute, da es ein Heizungsbrenner ist, ist die Minute vollkommen OK.

nochmals Danke für die schnelle Hilfe.

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 06.01.2007 12:08:29 | |

Moin,

Auch ich hab' zu danken! Endlich mal jemand, der dann auch mal selber ein bissel mit den Bauteilwerten probiert, bis es zufriedenstellend funktioniert.

Gruss
WK

**Thema:Brauche hilfe mit  IGBT´s**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| walter | 09.01.2007  20:41:17 | Brauche hilfe mit  IGBT´s |

Hallo
Ich suche ein Skriptum über IGBT`s
Wo möglich leicht verständlich   :wink:
Wenn mir jemand weiter helfen kann bitte melden.

**Thema:CMOS-Ausgang: U(low) um 3-4 V runtersetzen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| brigsu@web.de | 26.10.2005 22:00:50 | CMOS-Ausgang: U(low) um 3-4 V runtersetzen |

Wie kann man bei rechteckiger Spannung am Ausgang eines CMOS: U(low) um 3-4 V runtersetzen, damit U (low) am CMOS-Ausgang negativ -2V oder -3 V wäre?
(Diode und Elko am CMOS-Ausgang haben nicht geholfen).
CMOS steuert IGBT und schaltet sich deutlich wenn U(low)= -2-3V.
Aktuell: U(hoch)= +14V, U(low)=+2V.
Danke[b:5aa7447e47][/b:5aa7447e47]

**Thema:DC/DC Wandler...**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Jochen | 21.10.2005 22:24:17 | DC/DC Wandler... |

Hallo,
ich möchte gerne im Auto eine Spannung von 8,5V bei einem Strom von ~5,5A herstellen. Boardspannung beträgt 13,8V.

Auf der Suche im Inet bin ich auf den Spannungsregler L4970A gestoßen. Dieser schafft bis zu 10A.

Datenblatt:
[url]http://Datenblatt.notlong.com[/url]

In dem Datenblatt hab ich auch ne Schaltung gefunden, wo ich gedacht habe, dass ich sie verwenden kann... (Seite 18/Figure34)
Doch diese Schaltung gibt 5.1V aus. Was muss ich abändern, um auf 8,5V zu kommen??

Oder ist es überhaupt machbar, die Schaltung zu realisieren??
Oder habt ihr vielleicht einen Tipp für mich, wie ich besser aus den 13,8V eine Spannung von 8,5V bei ~5,5A machen kann??

Danke schonmal

Viele Grüße
Jochen

| Anonymous | 23.10.2005 18:07:36 | |
|---|---|---|

Laut Datenblatt muss der Feedback-Eingang über einen Entsprechenden Spannungsteiler angeschlossen werden, dann sind von 5.1 bis 40 V alle Ausgangsspannungen möglich.

Der Aufbau eines solchen Teils ist jedoch nicht unkritisch!

| Rhodosmaris | 28.10.2005 23:26:12 | |
|---|---|---|

Ja, nen Schaltregler aufbauen ist nicht unkritisch.
Bei Conrad gibts aber Festspannungs-(längs)regler bis 7,5A. Allerdings sind die nur als 12 und 5Volt Version erhältlich.

Mit Datenblatt könnte man aber schauen, ob die sich genauso wie die 78xx-Regler austricksen lassen, indem man mittels Diode in der Masseleitung das Bezugspotential anhebt. Pro normale Si-Diode erreicht man eine etwa 0,7 Volt höhere Spannung am Ausgang.

Nicht unerheblich ist allerdings die Erwärmung des Reglers durch den Spannungsabfall ( 13,8V - 5,3V = 8,5V ) und des fließenden Stromes ( 5,5A ). Ergibt eine reine elektrische Verlustleistung über den Regler von 5,3V x 5,5A = 29,15W.

Du kannst dich ja trotzdem mal informieren.
Regler 5V/7,5A LT1083CP Best.Nr.148164-99

Was willst du eigentlich im Auto betreiben - vielleicht gibts noch andere Lösungen

ciao Maris

**Thema:Differenzziator hohe frequenz**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| keks | 04.04.2006 13:21:38 | Differenziator hohe frequenz |

Hi,

ich würde gerne eine Differenziatorschaltung mit OP machen.
Wie sieht Ua aus, wenn Ue eine S-Kurve ist mit peak nach oben am Anfang. Am Anfang und am Ende sind sehr steile Flanken. Dazwichen ist keine linearer Verlauf. Eher kurvenförmig.

```
---o
---o-o
---o--o
---o---o-----o
ooo----o----o
---------o---o
-----------o-o
-------------o
```

Am Anfang sollte bei dem Differenzverstärker ein Peak nach unten gehen (steile Flanke nach oben) und am Ende nach oben. wie sieht es dazwischen aus?

Generell:

Am Ausgang sollte doch bei dieser Schaltung immer 0 Volt anlegen, bis etwas am Eingang passiert. Also soll bei einer schnellen Änderung der Eingangsspannung die Ausgangsspannung groß sein.

Frage: Als Eingangssignal kommt ein S förmiges Signal. erst Amplitude oben, dann unten. Es hat eine sehr kleine anstiegtszeit. Daher sollte Ua groß sein.

Das s förmige signal ist im Zeitbereich nur ca. 0.28 ms lang.
Somit weist es eine Frequenz von ca. 3500 Hz auf.

Funktioniert das noch gut? Habe gelesen, dass der Differenzverstärker bei hohen Frequenzen nicht gut funktioniert...

Danke für Tipps,

Patrick

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 05.04.2006 21:32:36 | Re: Differenziator hohe frequenz |

Moin,

[quote:daa17de156="keks"]Am Anfang sollte bei dem Differenzverstärker ein Peak nach unten gehen (steile Flanke nach oben) und am Ende nach oben. wie sieht es dazwischen aus?[/quote:daa17de156]
Bei der Schaltung, die du evtl. im Kopf hast, geht der Peak nach "unten", aber nur, weil der Standard-Differenzierer(Obacht - nicht mit Differenzverstaerker verwechseln) auch noch einen Vorzeichenwechsel macht(=invertiert). Bei einem (nichtinvertierenden), idealen Differenzierer wuerde das Ergebnis so aussehen:
Ein Dirac-Stoss, dann die Ableitung der Kurve, dann wieder ein Dirac-Stoss (selbe Richtung wie der Erste, nach oben).
Angenommen, die von dir angedeutete Kurve waere sowas wie z.b.
[code:1:daa17de156].
/
| 0 fuer x <= -PI/2
|
f(x)=< -sin(x) fuer -PI/2 < x < PI/2
|
| 0 fuer x > PI/2
\[/code:1:daa17de156]

Dann kaem' halt sowas raus:

dirac(x-PI/2) + dirac(x+PI/2) und dann zwischendrinnen ein -cos(x)
(wenn ich mich nicht vertan hab')

Beim realen, invertierenden Differenzierer sind die Diracstoesse halt nich ganz so hoch :) und eben rumgedreht, genau wie auch die Ableitung der Kurve zwischendrinnen, d.h. der cosinus waere dann im positiven.

[quote:daa17de156="keks"]Am Ausgang sollte doch bei dieser Schaltung immer 0 Volt anlegen, bis etwas am Eingang passiert. Also soll bei einer schnellen Änderung der Eingangsspannung die Ausgangsspannung groß sein.
[/quote:daa17de156]
Jepp.
[quote:daa17de156="keks"]Frage: Als Eingangssignal kommt ein S förmiges Signal. erst Amplitude oben, dann unten. Es hat eine sehr kleine anstiegtszeit. Daher sollte Ua groß sein.[/quote:daa17de156]
Wenn die Flanken am Anfang und am Ende richtig steil sind, dann wird die Ausgangsspannung irgendwann halt in der Naehe der Betriebsspannung bleiben. Mehr geht ja nicht.
[quote:daa17de156="keks"]Das s förmige signal ist im Zeitbereich nur ca. 0.28 ms lang.
Somit weist es eine Frequenz von ca. 3500 Hz auf.

Funktioniert das noch gut? Habe gelesen, dass der Differenzverstärker bei hohen Frequenzen nicht gut funktioniert...
[/quote:daa17de156]

Naja, das sollte schon noch so halbwegs funktionieren; diese Frequenzen sind ja noch recht uebersichtlich und die noetigen Verstaerkungsfaktoren ja auch noch handlich.

Gruss
WK

| keks | 06.04.2006 10:26:44 | Differenziator hohe frequenz |
|---|---|---|

Hallo,

danke für die Tipps!

Eine Frage habe ich noch:

Ich möchte im Falle einer großen Flanke einen Interrupt geben.
Wenn jetzt aber ein Signal mit kleinerer Frequenz erscheint, bei dem z.B. die Eingangspannung sehr schnell steigt, da das mikro übersteuert (also lautes nahes geräusch), dann wird hier auch eine Steile Flanke erkannt. Und Ue sollte groß sein. Aber da die Frequenz wesentlich niedriger ist, sollte es langsamer abfallen...
Gibt es eine Schaltung, die vielleicht Ue als Eingang hat und auslöst, wenn innerhalb eines Intervalls... der Peak auch wieder bei 0 ist...?

Oder reicht da vielleicht ein Integrator. Die Fläche sollte bei schnellen Steigen kleiner sein. Und dann den Wert speichern...

Patrick

**Thema:Drehpotentiometer gegen Schiebepotentiometer wechseln!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Eric Draven | 27.11.2005 15:28:25 | Drehpotentiometer gegen Schiebepotentiometer wechseln! |

Hi!

Ich möchte bei meinen Pedalen (logitech Wheel) meine Drehpotentiometer gegen Schiebepotentiometer tauschen!
Jetzt weiß ich nicht so recht worauf ich beim Kauf achten muß!
Auf den Dreh~ steht nur L2 sind drei Pin`s vorhanden und....?
L steht für Linear?

Könnte man diese hier nehmen:
[url]http://www1.conrad.de/scripts/wgate/zcop_b2c/~flNlc3Npb249UDkwV0dBVEU6Q19BR0FURTA4OjAwMDAuMDJkNC45ZTQ2ZTg3ZCZ+aHR0cF9jb250ZW50X2NoYXJzZXQ9aXNvLTg4NTktMSZ+U3RhdGU9MjQwOTgxNTQ1Mg==?~template=PCAT_AREA_S_BROWSE&p_selected_area=%24ROOT&perform_special_action=&glb_user_js=Y&shop=B2C&product_show_id=&p_page_to_display=DirektSearch&~cookies=1&zhmmh_lfo=&zhmmh_area_kz=&s_haupt_kategorie=&p_searchstring=Sliding+Potentiometer&r3_matn=&insert_kz=&area_s_url=&area_url=&direkt_aufriss_area=&p_countdown=&p_80=&p_80_category=&p_80_article=&p_next_template_after_login=&mindestbestellwert=&login=&password=&bpemail=&bpid=&url=&show_wk=&use_search=3&p_back_template=&template=&kna_news=&p_status_scenario=&documentselector=&p_load_area=$ROOT&p_artikelbilder_mode=&p_sortopt=&page=&p_catalog_max_results=10[/url]

:?:

| | | |
| --- | --- | --- |
| Anonymous | 27.11.2005 22:57:11 | |

Das sollte normalerweise kein Problem sein, wenns mechanisch irgendwie passt.

Wichtig ist, dass
- Der Widerstandswert stimmt
- Die Kennlinie Stimmt (Log oder lin)
- Die Belastbarkeit stimmt.

Im Kleinsignalbereich ist die Belastbarkeit üblicherweise vernachlässigbar.

Ansonsten haben Drehpoti's ebenso wie Linearpoti's drei Anschlüsse:

Eingang/Ausgang sowie Schleifer.

gruss
Huby :twisted:

| | | |
| --- | --- | --- |
| Rhodosmaris | 08.12.2005 21:09:58 | |

Ich kenn für die Charakteristik verschiedene Bezeichnungen.
L1 oder Lin für Linear
L2 oder Log für logarithmisch.
Diese Bezeichnungen sollten beim alten und neuen Poti übereinstimmen.

ciao Maris

**Thema:Dreieckspannung 0-5V Frequenz einstellbar**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| myllertym | 07.11.2006 11:38:46 | Dreieckspannung 0-5V Frequenz einstellbar |

hallo!!!
ich bin lehrling und habe eine rage. Wie kann ich eine schöne dreieckspannung von 0-5Vpp erzeugen. Die Frequenz sollte einstellbar sein von ca. 0.5Hz - 2 Hz.

herzlichen dank

tim

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 07.11.2006 12:39:37 | |

Hast Du Wut oder eine Frage? Zu Deinem Problem kannst Du hier im Forum unter Projekte einen Funktionsgenerator mit XR2206 finden,der eventuell die Anforderung erfüllt.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| myllertym | 07.11.2006 15:37:08 | |

nur eine frage... (tippfehler) =)

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 07.11.2006 18:23:17 | |

ja, das XR2206 Projekt hier ist gut dafür recht gut geeignet, es gibt jetzt sogar schöne kleine Platinen dafür....

http://www.loetstelle.net/projekte/xr2206neu/xr2206neu.php

mfg
DKM

**Thema:dritte hand**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| nebben | 08.05.2006 16:54:26 | dritte hand |

Hi

Schau mal hier:

[url]http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=360[/url]

:roll:

Da antwortet keiner.

mfg

nebben

**Thema:Durchbrenn-Überwachung für Heizwicklung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| DanDanTechni | 25.01.2007 12:56:22 | Durchbrenn-Überwachung für Heizwicklung |

Hallo zusammen,
ich hätte da mal eine knifflige Frage. Ich hoffe jemand ist fit genug um sie mir zu beantworten. Ich möchte eine Zweizonenheizung (d.h. zwei Heizwicklungen, die von zwei getrennten Netzteilen versorgt werden) betreiben. Das alles passiert mit moderaten Spannungen unterhalb von 15 V. Ich glaube man nennt das Widerstandsheizung, also einfach jeweils eine dünne Drahtwicklung durch dieein Strom fließt und diese dadurch erhitzt. Nun kann es passieren, daß eine dieser Heizwicklungen  durchbrennt. Wenn das passiert läuft die andere Heizung aber noch, diese möchte ich dann aber auch abstellen. Die Heizströme werden durch entsprechende Relais geführt, die man dann öffnen könnte. Die Wicklungen stehen nicht permanent unter Spannung, sondern werden über zwei PID-Regler gesteuert. D.h. Die Temp. -Regler geben eine Spannung aus, die wiederum ein SSR (Halbleiter-Relais) durchschalten lässt, dadurch kann dann erst ein Strom durch die Heizung fliessen. Da die Spannung an den Wicklungen durch den Regelmechanismus immer wieder unterbrochen wird, kommt eine "zeitprüfende" Schaltung, die prüft ob längere Zeit keine Spannung an einer Wicklung angelegen hat, nicht in Frage (bei Übersteuerung können die Zeiten ohne Heizzyklus mehr als 30 s betragen, so träge sollte das aber nicht sein). Ich dachte mir, daß es evtl. möglich ist den Durchgang der Heizwicklung auch perm. (auch während des Betriebs) zu prüfen und dann beide Heizungen abzuschalten, wenn einer keinen Durchgang mehr hat. Letztendlich sollten entweder beide Heizungen funktionieren oder abgeschaltet sein.
Weiss mir da jemand einen Rat? Ich habe bereits einen ausgebildeten Elektroniker um Rat gefragt, erfolglos.
Ich bedanke mich im Voraus für Euer Kopfzerbrechen und hoffe auf eine positive Antwort.

DanDan

PS: Schaut Euch auch das "Schema-Bild" dazu an, wenn ich mich zu missverständlich ausgedrückt habe. :D

| badphantom | 25.01.2007 13:58:18 | |
|---|---|---|

Habe ich das richtig verstanden, dass die Spulen durch den Regler sozusagen die zuständе "An" oder "Aus" erhalten?
Wäre das der Fall, würde ich per Logik-Schaltung ( also AND Gatter ) die Funktion überprüfen.
Also abgreifen: Vor der Spule, nach der Spule.
Die beiden Spannungen müssten ja "übereinstimmen", zwar nicht Betragsmäßig, aber berechenbar. Somit lässt sich dann auch eine Schaltung berechnen, die das überprüft, und falls nicht, die Schütze fallen lässt.
Solltest Du noch Hilfe brauchen, kann ich mir da gerne etwas detailliertes überlegen, dauert aber etwas.  :wink:

**Thema:Dämmerungsschalter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| JohnC.Dark | 17.10.2005 23:30:19 | Dämmerungsschalter |

Zunächst einmal ein dickes [b:bcedef57a4][i:bcedef57a4][u:bcedef57a4]Hallo[/u:bcedef57a4][/i:bcedef57a4][/b:bcedef57a4] an die Community! Vor kurzem hab ich angefangen mich für Elektrotechnik zu interessieren. Hab mir Bücher ausgeliehen, und so langsam versteh auch das Ohmsche Gesetz :D

Vieles hab ich auf [url]http://www.elektronik-kurs.de[/url] nachgelesen. Dort gibt es auch Schaltpläne, und ich dachte als meine "HalloWelt" - Schaltung ist der "Dämmerungsschalter" ganz gut geignet.

Nun möchte ich aber nicht blind die Schaltung zusammen puzzlen sondern auch wirklich verstehen, was da vorsich geht. Und dabei hab ich SEHR große Probleme.

Zunächst einmal die Schaltung:

[img:bcedef57a4]http://www.elektronik-kurs.de/online/gfx/schaltplan_daemmerung.gif[/img:bcedef57a4]

So und jetzt die meine Newbie - Fragen :oops: :

1. Lieg ich richtig, dass die 0,7V die an der "Dummheitsdiode" abfallen
   auch der Rest der Schaltung fehlen? (es fängt leicht an :) )

2. Was ich leider überhaupt nicht verstehe ist:
   Warum kann der Fotowiderstand die Basisspannung vom Transistor
   beeinflussen, obwohl er erst nach dem Trimmer(P1) kommt?

3. Ob die Transistoren T1 & T2 durchschalten oder nicht, die Basisspannung am
   Transistor T3 dürfte sich doch eigentlich dadurch nicht beeinflussen, da
   (korrigiert mich bitte) die Spannung 8,3 (Stromquelle: 9V) über R6,
   D2 und R7 zum Minuspol fließt, da Parallelschaltung.

4. Auch wenn der Autor die Abläufe versucht zu erklären, versteh ich sie
   leider noch nicht.

Achja die Schaltung hab ich schon zweimal aufgebaut, hat aber beide Male nicht funktioniert :x

Hm soweit erstmal, ich hoffe ihr habt verstanden was ich meine, vor allem bei Frage 3.

greetz JohnC

| | | |
|---|---|---|
| Anonymous | 18.10.2005 12:33:43 | |

Hallo!

Die Schaltung stellt einen Schmitt-Trigger dar.

zu 1:

Die Diode könnte natürlich auch weggelassen werden, sie verringert in der Tat die Betriebsspannung der Schaltug um ca 0.7V

zu 2;

Natürlich beeinflusst der LDR die Basisvorspannung.
R1/P1/LDR bilden einen Spannungsteiler.

zu 3;
T1/T2 bilden einen sog. Schmitt Trigger.
Wenn T2 Durchgeschaltet ist, liegt sein Kollektor fast auf Masse-Potential.
Dadurch kann natürlich auch über D2 kein Basisstrom für T3 Fliessen

such mal unter Schmitt Trigger-Schaltungen mit Transistoren im Netz, da findet man einiges.

| | | |
|---|---|---|
| JohnC.Dark | 19.10.2005 18:26:44 | Spannung |

Hab diese Seite zum Thema Schmitt-Trigger gefunden:

http://www.dieelektronikerseite.de/Lections/Schmitt-Trigger%20-%20Berechenbar%20bis%20auf%20mV.htm

Das was ich jetzt nicht verstehe ist folgendes:

[img:915e0f4a4f]http://www.dieelektronikerseite.de/Pics/Lections/Schmitt-Trigger%20-%20Berechenbar%20bis%20auf%20mV%2003.GIF[/img:915e0f4a4f]

Warum geht die Spannung jetzt nur noch über die CE-Strecke von T1?
Ich dachte die Spannung ist an einem Knotenpunkt in jede Richtung gleich und nur der Strom Teilt sich.

Und was meint der Autor mit:

[b:915e0f4a4f]In diesem Moment wird die Basis-Emitter-Strecke von T2 kurzgeschlossen und dieser sperrt schlagartig[/b:915e0f4a4f]

greetz JohnC.

| Anonymous | 19.10.2005 18:59:44 |
|---|---|

Wenn T1 Durchgeschaltet ist:

Betrachte mal die CE-Strecke von T1 als Kurzschluss, dann siehst du, dass R2 und R3 einen Spannungsteiler bilden.
Die Spannung, die dann an der linken Seite von R4 anliegt, ist dann

U = Ub*R3*/ (R2+R3), also etwa 0.8V

Diese 0.8V gelangen über den Spannungsteiler R4/R5 an die Basis von T2.
Da reicht dann die Spannung nicht mehr aus, um den durchzuschalten.

(bei dieser Betrachtung kann man die Belastung des R2/R3-Spannungsteilers durch R4/R5/T2 ignorieren, da diese relativ gering ist

| Anonymous | 19.10.2005 19:06:40 |
|---|---|

ach ja:

Die Aussage
"In diesem Moment wird die Basis-Emitter-Strecke von T2 kurzgeschlossen und dieser sperrt schlagartig"

ist etwas verwirrend.

Betrachte wieder T1 die CE-Strecke von T1 als Kurzschluss, dann siehst du, dass Basis und Emitter von T2 über den Widerstand R4 verbunden sind. Dieser Punkt liegt dann über R3 an dem im vorherigen Post erwähnten Potential von 0.8 V

| JohnC.Dark | 19.10.2005 20:27:37 | Rechnung |
|---|---|---|

Ich bin mir nur unsicher, weil du zweimal 0,8 V geschrieben hast:

Ue=Ua*R3/(R2+R3)=9V*100/(10100+100)= 0,09V

Vielen dank!  für deine Antworten. Jetzt macht alles endlich langsam einen Sinn. Man betrachtet die Schaltung schon viel geordneter :D

kleines OT:
warum registrierst du dich nicht, tut dem kleinen Forum bestimmt ganz gut ^^

greetz JohnC.

| Anonymous | 19.10.2005 20:37:30 |
|---|---|

Ich bin registriert, bin nur an einem anderen Rechner unterwegs und bin zu faul mich einzuloggen.

Der Widerstand R2 hat 1000 Ohm (1k0), also sollte das mit den 0.8 V schon passen.

| JohnC.Dark | 19.10.2005 21:11:53 |
|---|---|

rofl :shock: :oops: sorry

greetz JohnC.

| JohnC.Dark | 21.10.2005 00:36:57 | Letztes Hindernis |
|---|---|---|

Ok wie die Schmitt-Trigger Schaltung funktioniert meine ich verstanden zu haben. :idea:

Doch die gesamte Schaltung habe ich leider nicht verstanden :cry: :

[img:fc9e2d9463]http://www.elektronik-kurs.de/online/gfx/schaltplan_daemmerung.gif[/img:fc9e2d9463]

Nehmen wir an es ist jetzt dunke, und T1 hat gesperrt. also hat jetzt T2 an der Basis 3,7V. Wenn ich R6 und R4 als Spannungsteiler betrachte, dann müsste vor D2 nur etwa 0,5 V anliegen:
11,3 * 47/(47+1000) = 0,5 V

Ich verstehe nicht warum jetzt T3 plötzlich schalten soll. :?:

Kann ich behaupten dass T2 und T3 jetzt auch eine Schmitt-Trigger Schaltung bilden? Und wenn ja, die Spannung an B von T2 ändert sich ab jetzt nicht mehr. Und außerdem sollte ja dann T3 durchsteuern wenn T2 sperrt.

(ich red aber ein wirrwarr :wink: )
greetz JohnC

| Anonymous | 21.10.2005 08:05:33 |
|---|---|

Wenn es Dunkel ist, ist T1 Leitend.

in diesem Fall ist der LDR nämlich sehr hochohmig, es wirkt fast so, als wäre er garnicht vorhanden.

Die Basis von T1 bekommt dann über R1/P1 genug Spannung um den Transistor Voll durchzusteuern.

Wenn T1 Leitet, ist T2 Gesperrt.

Wenn T2 Gesperrt ist, liegt die Anode von D2 über den Widerstand R6 an der Betriebsspannung, so dass T3 Durchsteuert und die LED leuchet.

An einer Basis können übrigens maximal ca 0.7V anliegen /gegenüber dem Emitter), da die Basis-Emitter-Strecke eine Diode darstellt.

| JohnC.Dark | 21.10.2005 10:01:23 |
|---|---|

Wie Rechne ich den Spannungsteiler R1 P1 LDR ?

| Anonymous | 21.10.2005 10:48:13 |
|---|---|

naja, wie jeden anderen Spannungsteiler auch.

Betrachte den Spannungsteiler erstmal unbelastet, d.h. Denke Dir den T1 mal weg.

Dann siehst du, dass das Poti bit R1 und dem LDR einen ganz normalen Spannungsteiler bildet.

Der erste Widerstand wird aus R1 und einem Teil von P1 gebildet, und der Zweite Widerstand aus dem anderen Teil und dem LDR.

Angenommen, der LDR hat gerade 20kOhm, und das Poti steht gerade in der Mitte:

Dann hat der obere Widerstand 1k+250k=251k, der untere Teilzweig 20k+250k=270k

Ein LDR hat übrigens je nach Licht einige MOhm (Dunkelheit) bis zu wenigen 10 Ohm (Voll beleuchtet)

Wenn T1 angeschlossen wird, wird dieser Spannungsteiler natürlich belastet, und die Verhältnisse stimmen nicht mehr.

| JohnC.Dark | 01.11.2005 01:01:09 | ENDLICH! |
|---|---|---|

Hatte leider die letzte Woche keine Zeit für Hobbies. Hab mir heute eine Steckplatine bei Conrad gekauft, weil ich meine damit bei so kleinen Schaltungen viel schneller korrigieren zu können.

Und siehe da: Heute hab ich meine erste Schaltung hingekriegt :P :D :lol:

[img:89ca3e12b3]http://www.breathofsaviour.de/DS_on.jpg[/img:89ca3e12b3]
[img:89ca3e12b3]http://www.breathofsaviour.de/DS_off.jpg[/img:89ca3e12b3]

ich weiß nicht viel Action, aber immerhin ^^.
[i:89ca3e12b3]
Vielen Dank für die Hilfe!!![/i:89ca3e12b3]

Man geht viel gescheiter ran, wenn man
weiß wie es funktioniert.

greetz JohnC.

| loetadmin | 01.11.2005 10:02:33 |
|---|---|

Freut mich, dass es geklappt hat.

Jeder hat mit diesen kleinen Schaltungen begonnen. Wenn man so eine Schaltung mal kapiert hat, dann ist man schon ein gutes Stück weiter und kann bald eigene Schaltungen entwickeln

Weiter so!

| Osiris | 01.01.2007 20:40:01 |
|---|---|

Kurze Frage:

Hat diese Schaltung einen Hysterese-Effekt?
Ich suche einen Dämmerungsschalter, der [i:3d209b73a9]nicht[/i:3d209b73a9] am kritischen Punkt immer zwischen ON und OFF hin und herswitcht. Er müßte also bei etwas mehr Helligkeit einschalten und bei etwas weniger Helligkeit abschalten. Wie sind Deine Erfahrungen?

| driver85 | 04.02.2007 21:55:28 | Re: Dämmerungsschalter |
|---|---|---|

[img:5da64545d3]http://www.breathofsaviour.de/DS_on.jpg[/img:5da64545d3]
[img:5da64545d3]http://www.breathofsaviour.de/DS_off.jpg[/img:5da64545d3]

Hab mir die Schaltung angeschaut, kannst du mir dann auch verraten was du da fürn LDR eingesetzt hast???

**Thema:einfache 1 kanal lichtorgel**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| myllertym | 09.01.2007 17:28:47 | einfache 1 kanal lichtorgel |

hallo zusammen!
ich habe ein problem. Ich will eine lichtorgel bauen, welche ich an meine musikanlage per kabel anschliesse. Nun will ich, dass bei erklingen von tiefen tönen mein ausgang auf 5V springt und sonst auf 0V ist. Kann mir jemand ne einfache lösung erklähren?

Vielen dank zum voraus

tim

| der_arno | 09.01.2007 18:14:10 | |
|---|---|---|

Moin Tim!
Also du musst das Signal durch einen OpAmp schicken, und dann mit einem Kondensator (ca. 0.1 µF) die Höhen zur Masse ableiten, und dann einen 2. Opamp dahinter, aus dem dann die 5 Volt kommen ;)
Gruss, Arno

| derguteweka | 09.01.2007 18:58:00 | Re: einfache 1 kanal lichtorgel |
|---|---|---|

Moin,

Guck' mal hier:
[url]http://www.b-kainka.de/bastel85.htm[/url]

Das obere Drittel des rechten Schaltungsteils (im Schaltbild) sollte ungefaehr das koennen, was du haben willst.

Gruss
WK

**Thema:einfache brückenschaltung, aber ich raffs ned.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anfängerlehrling | 29.11.2006 20:02:20 | einfache brückenschaltung, aber ich raffs ned. |

Hallo alleseits, ich bin neu hier und gleichzeitig ein Elektronikerlehrling im ersten Lehrjahr (ein schlechter dazu).
Ich habe keine Ahnung von nix und brauche deshalb dringen ein bisschen Nachhilfe.

Hier ist auch schon meine erste Frage, bzw. eine Aufgabe die ich lösen muss:

Der Spannungsteiler R1 und R2 einer Brückenschaltung besteht aus eine verstellbaren 5kOhm Widerstand. R3 = 3.6kOhm R4 = 6kOhm
Berechnen sie: a.) das Widerstandsverhältnis R1 : R2
b.) Teilwiderstände R1 und R2.

Ich wäre sehr dankbar für ein paar Lösungsvorschläge...

(ich weiss nicht wie man das Omega zeichen auf der Tastatur schreibt. Deshalb verwende ich "Ohm" lol)

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 30.11.2006 19:28:59 | Re: einfache brückenschaltung, aber ich raffs ned. |

Moin,

[quote:9a59726457="Anfängerlehrling"]a.) das Widerstandsverhältnis R1 : R2[/quote:9a59726457]
Ich nehm mal an, dass die Brueckenschaltung auf 0 abgeglichen sein soll bei dem ganzen Zauber, sonst waere die Aufgabe ein wenig sinnlos.
Damit die Brueckenschaltung auf 0 abgeglichen ist, muessen die Widerstaende im einen Zweig groessenmaessig das selbe Verhaeltnis zueinander haben, wie die im anderen Zweig.
D.h. du musst das Verhaeltnis zwischen R3 und R4 ausrechnen, das ist dann auch das Verhaeltnis R1/R2.

[quote:9a59726457="Anfängerlehrling"]b.) Teilwiderstände R1 und R2.[/quote:9a59726457]
Das Verhaeltnis R1/R2 hast du ja in a.) schon ausgerechnet.
Jetzt weisst du, dass R1+R2 =5KOhm sind. Damit hast du 2 Gleichungen mit 2 Unbekannten, wenn du's hochwissenschaftlich betrachtest. Nicht ganz so hochwissenschaftlich ist dann das aufloesen der einen Gleichung nach z.b. R1 und dann Einsetzen dieser Gleichung in die andere, damit wird R1 eliminiert und du kriegst R2 raus, damit dann auch R1.
[quote:9a59726457="Anfängerlehrling"](ich weiss nicht wie man das Omega zeichen auf der Tastatur schreibt. Deshalb verwende ich "Ohm" lol)[/quote:9a59726457]weiss ich auch nicht, wichtiger ist's auch z.b. Brueckenschaltungen berechnen zu koennen ;)

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| BellaD | 03.12.2006 19:33:18 | Lösungsvorschlag |

frohen ersten advent

:idea:

r1/r2 = 3600/6000 = 1/(r1/r2) = 1,6667

Rges = R3+R4 = 5000

R3 = Rges / (1 + 1,667 ) = 5000/ 2,6667 = 1875

R4 = Rges - R3 = 5000 - 1875 = 3125

oder
R4 = (R3*R2)/R1 = (1875*6000)/3600 = 3125

viel spass noch

**Thema:einfache schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast eroots | 02.11.2005 20:22:33 | einfache schaltung |

Hallo ich hätte eine einfache Schaltung zu lösen weiß aber leider nicht wie ;)

Also wenn ich von Kabel "A" ein Signal bekomme dann soll er so wie ne Art Schalter die Verbindung von Kabel "B" freigeben damit hier Storm fließen kann.
So schaut das aus:

```
    |
    |
    |  Kabel A (Wenn hier Strom fließt soll er den Schalter bei Kabel B schließen
    |
    |
__/ _________ Kabel B
```

Danke für jede Antwort und bitte nicht auslachen ;)

lg eroots

| Anonymous | 02.11.2005 22:01:06 | |
|---|---|---|

leider hast du nicht geschrieben, für welche Spannungen und Stromstärken das funktionieren soll.

Für 230V gibt es sogenannte Master-Slave-Steckdosen, die machen sowas.

| Anonymous | 03.11.2005 09:39:11 | |
|---|---|---|

kabel a: 2V
Kabel b: 12V (masse)

| JohnC.Dark | 03.11.2005 19:27:38 | Transistor |
|---|---|---|

Hab vielleicht die Frage falsch verstanden, dennoch hier eine Möglichkeit:

[img:f6afb6f5aa]http://www.elektronik-kurs.de/online/gfx/transistor_sch1.gif[/img:f6afb6f5aa]

Wenn du den Transistor als Schalter siehst, dann muss an der Basis eine Spannung von 0,7V liegen (die auch abfallen über der Basis Emitter-Strecke) damit er die Collector-Emitter Strecke schaltet.

Im Fall oben also, es der Schalter nachdem Widerstand geschlossen werden, damit an der Basis eine Spannung über 0,7V anliegt und er die CE-Strecke schaltet. Erst jetzt leuchtet die LED. Die Spannung am Collector kann je nach Transistor verschieden groß sein.

greetz JohnC.

| Anonymous | 04.11.2005 16:42:02 | Re: Transistor |
|---|---|---|

[quote:f5228a034b="JohnC.Dark"]

Wenn du den Transistor als Schalter siehst, dann muss an der Basis eine Spannung von 0,7V liegen (die auch abfallen über der Basis Emitter-Strecke) damit er die Collector-Emitter Strecke schaltet.

Im Fall oben also, es der Schalter nachdem Widerstand geschlossen werden, damit an der Basis eine Spannung über 0,7V anliegt und er die CE-Strecke schaltet. Erst jetzt leuchtet die LED. Die Spannung am Collector kann je nach Transistor verschieden groß sein.
[/quote:f5228a034b]

ich glaub das ist genau das was ich brauche ;)

Also wenn von der Spannungsquelle Strom kommt schließt sich der Schalter TA1 und die Strecke CE wird freigegeben.
Stimmt das so?

thx eroots

| JohnC.Dark | 06.11.2005 02:34:02 | Transistor als Schalter |
|---|---|---|

Nein, den Schalter TA1 kannst du dir wegdenken.

Wichtig ist der Transistor. Ihn musst du als Schalter sehen.
Es fließt immer Strom über Basis und Emitter zum Minuspol.
Erst sobald die Spannung an der Basis 0,7V erreicht, lässt der Transistor auch über die CE-Strecke Strom fließen.

greetz JohnC.

**Thema:Einphasenmotor Drehzahlregeln**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 01.06.2006 11:12:06 | Einphasenmotor Drehzahlregeln |

Hallo!
Hat irgendjemand eine Ahnung, Wie man einen Einphasenmotor (230V, 0,7A 60W Pab.) in der Drehzahl regeln kann?

Frequenzumrichter......?

Ach ja, auf dem Motor steht cosPHI = 1 was es nicht geben kann.

LG mani

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 01.06.2006 19:05:46 | |

Moin,

Wenns nicht gerade ein Kurzschlusslaeufer (wie in ganz alten Plattenspielern oder Tonbandgeraeten) ist, sollte es mit einer ganz normalen Phasenanschnittsteuerung funktionieren.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| mani3 | 04.06.2006 12:57:51 | |

Und was mach ich wenn des ein Kurzschlussläufer ist?

Lg mani

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 05.06.2006 17:34:58 | |

Moin,

[quote:52b9636c12="mani3"]Und was mach ich wenn des ein Kurzschlussläufer ist?

Lg mani[/quote:52b9636c12]

Dann baust du dir statt der Phasenanschnittsteuerung halt einen Frequenzumrichter. :wink:

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| mani3 | 05.06.2006 21:16:08 | |

jo super und hat da jemand vl. n schaltplan oder so für den Frequenzumrichter? :shock:

Glaub ich brauch da a bissl hilfe :lol:

lg mani

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 06.06.2006 18:31:10 | |

Moin,

Also mani3, nix fuer ungut, aber ich glaub' nicht, dass dir da ein Schaltplan gross weiterhelfen wuerde. OK, es ist keiner als Entwicklungsingenieur auf die Welt gekommen, aber man muss dann auch nicht gleich mit Frequenzumrichtern anfangen. 230V/50Hz britzeln wirklich schon genug, da muss man nicht noch am eigenen Leib Erfahrungen mit noch hoeheren Spannungen machen.
Fang' doch mal mit was leichtem (moeglichst ohne Netzspannung) an und bring' das auch zuende. Dann das naechst schwierigere. Nicht gleich am Anfang irgendwas voellig abgedrehtes/gefaehrliches - waer' nur schad' um die Zeit und das Geld, dass du da reinsteckst.

Wenn du unbedingt an dem Motor mit Netzspannung rumpfriemeln musst, dann probier doch mal, ob der Motor sich nicht prima mit einem ganz normalen Dimmer (=Phasenanschnittsteuerung) in der Drehzahl einstellen laesst. Da kannste weitgehend fertig aufgebaute Komponenten nehmen und musst nicht 'ne netzverbundene Elektronik aufbauen, die dir voellig unklar ist. Fuer die Tests schalt' mal noch 'ne ohmsche Last (Gluehlampe, ca. 60-100W) parallel zu dem Motor, damit der Dimmer nicht so viel Induktivitaet "sieht".

Gruss
WK

**Thema:Elektromagnet mit Microcontroller schalten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| michael | 21.03.2007 17:07:22 | Elektromagnet mit Microcontroller schalten |

Hallo!

Ich habe da mal eine Frage und hoffe, daß mir hier jemand helfen kann:
Ich möchte einen Elektromagneten mit einem Microcontroller schalten. Der Controller läuft mit 5V, der Magnet hingegen mit 24V und 0.4A. Vermutlich sollte man aber auf Nummer sicher gehen und den Transistor für 0.8A dimensionieren, oder?
Als Schaltung wollte ich an den Controllerpin dann einen Optokoppler hängen, der Optokoppler wiederum steuert einen Transistor oder FET an, der dann den Magneten schaltet. Nur wie mache ich das konkret? Sprich, welchen Transistor nehme ich und welcher Optokoppler ist geeignet. Gibt es vielleicht ein Schaltplan dafür? Im Grunde ist das ja eine ganz simple Schaltung, nur habe ich eben keinen Plan, welche Bauteile ich bestellen soll.

Auf Hilfe hoffend,

Michael

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 21.03.2007 19:57:03 | |

Ich kenne jetzt deine Schaltung nicht, aber wenns nur ein einfacher Elektromagnet ist, würde ich einen BUZ11 Logikkompatiblen MOSFET nehmen, das Gate über einen 470 Ohm Widerstand vom Controller ansteuern (dabei noch einen 10k Widerstand vom Gate nach Masse, damit der Mosfet auch ausgeschaltet ist, wenn der Controller seinen Ausgangspin gerade hochohmig hat).

Dem Magneten dann noch eine Schnelle 1A Freilaufdiode parallelschalten.

| | | |
|---|---|---|
| michael | 21.03.2007 21:06:53 | |

Danke für die Antwort. Ja ist ein einfacher E-Magnet: Spule mit Kern, der bei strom hereingezogen wird.
Mit anderen Worten, ich kann den Opto-Koppler einfach weglassen. Muß ich dann keine Störungen der digitalen Schaltung befürchten, verursacht durch Störungen auf der 24V-Versorgung durch das An- und Abschalten der Spule?
Ich dachte, genaudeswegen müsse da ein Optokoppler rein: Um die digitale Spannung von der Magnetspannung galvanisch zu trennen.

Raphael

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 21.03.2007 22:42:21 | |

Wenn die Schaltung ansonsten sauber konstruiert ist, macht das idR kein Problem. Das setzt eine ordentliche Masse ( und Leitungs-) führung, sinnvoller Einsatz von Abblock-Kondensatoren etc vorraus.

Schau Dir mal diese Schaltung an:

http://www.loetstelle.net/projekte/frequencydoubler/frequencydoubler.php

Da erzeugt ein Mikrocontroller über einen Transistor ( Spule) Spannungsimpulse von 100-200 Volt, das läuft selbst im Auto ohne Störungen, obwohl das Layout recht improvisiert ist.
Da fliessen zwar nur geringe Ströme im 20mA-Bereich, vom Prinzip her ist das aber mit Deiner Schaltung vergleichbar.
Aus einer höheren (hier 12V) Spannung wird ein Controller versorgt, der wiederum eine Induktive Last aus der höheren Spannung schaltet.

Natürlich ist ein Optokoppler sicherer, aber manchmal ein gewisser Nervenkitzel ist auch ganz nett..

**Thema:Elektromagneten und Schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christiann | 11.11.2006 19:42:08 | Elektromagneten und Schaltung |

Halli Hallo,

ich würde gerne eine Reihe von Elektromagneten bzw. Spulen permanent nach einander ansteuern. Zum Beispiel so:
Spule 1 bekommt für 2 Sekunden Saft, danach bekommt Spule 2 für 2 Sekunden Saft, dann Spule 3 und dann wieder von vorne.

Gibt es irgendwo fertige Bausätze die so eine Schaltaufgabe (auch mit mehreren Spulen und vielleicht variablen Schaltzeiten) zu kaufen?

MFG
Christian

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 11.11.2006 20:06:03 | |

Um Empfehlungen geben zu können,sind weitere Angaben notwendig.Da meine Kristallkugel der Sohn bis Montag braucht,kann ich nicht raten welche Spannung und Stromaufnahne die Spulen haben.

MfG V.

**Thema:Elektromotor 12V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| corsa-tobi | 19.04.2006 18:51:58 | Elektromotor 12V |

Hallo!

Ich suche einen kleinen elektromotor für 12V der das Prinzip von elektr. Fensterhebern hat....ich drücke einen knopf er drückt etwas hoch und lässt es wieder runterkommen. Allerdings soll er nichts hochheben sondern herunterdrücken und wieder hochfahren lassen. Funktionsweise von hoch/runter: Kippschalter ein ---> Motor bekommt Strom, druck auf stellung 1 eines schalters ---> fährt herunter, druck auf stellung 2 ---> fährt hoch. der Motor wird an einer wenige mm dünne Aluplatte ca 15x15cm befestigt und soll diese aus der waagerechten in die senkrechte fahren.

Wie ist das möglich?

Gruß

Tobi

| Xumb | 30.04.2006 23:30:26 | |
|---|---|---|

Hallo Tobi,

auch wenn ich deine Aufgaben Beschreibung gerade nicht ganz verstanden habe, für so eine Stuerung brauchst du eine entsprechende Steuer Elektronik und Mechank.

Der Motor ist relativ egal, er sollte nur die erforderliche Leistung und etwa die gewünschte Form haben.

Weißt dud enn schon wie du die Mechanik realisierst? Die Steuerung dürfte das einfachste werden.

Gruß,
Sven

| corsa-tobi | 01.05.2006 11:31:25 | |
|---|---|---|

ich dachte an einen Servomotor oder sowas, der sich nur 180° oder 90° dreht. Dann mit einem Endschalter oder der richtigen Zahnradübersetzung sollte das doch klappen oder?

**Thema:Elektronischer Zündunterbrecher**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 08.07.2006 22:15:22 | Elektronischer Zündunterbrecher |

Hi Leutz!!!

Hab mal wieder eine frage. ich habe vor kurzen eine Zündspule (20kV) aus einem Kopierer ausgebaut. dazu benötige ich allerdings ze´rhackten Gleichstrom mt etwa 50Hz.

Da könnte man doch einen Ne555 einsezen und einen Mosfet ansteuern oder?

I - Zündspule = 4A 24V

Habt ihr villeicht schaltpläne, iddeen usw?

Lg mani3

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 09.07.2006 14:28:09 | |

unter der Rubrik PROJEKTE links im Menü findest Du was passendes!

| | | |
|---|---|---|
| mani3 | 10.07.2006 09:41:00 | |

Kann ich bei dieser schaltung einfach einen Mosfet nachschalten?

LG Mani3

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 10.07.2006 09:45:58 | |

äh, die schaltung hat schon einen Mosfet.

http://www.loetstelle.net/projekte/hvgenerator/hvgen.php

**Thema:Ersatz fuer einen Transistor suchen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| PetrOs | 25.03.2007 16:23:39 | Ersatz fuer einen Transistor suchen |

Hallo,

Ich bin neu hier, und bin eigentlich ein RC-Modellbauer, und seit kurzem beschaeftige ich mich mit Loeten von verschiedenen Modulen (Sound, Licht...) fuer meine Modelle.

Habe aber eine Frage bekommen. Und zwar, ich will einen Multi-Eingang Sound-Mixer basteln, und der Schaltplan dem ich habe, benoetigt einen BC109 Transistor. Der ist aber anscheinend nicht mehr produziert. Mit welchen anderen Transistoren kann ich es ersetzen? Gibt's online eine Tabelle/Datenbank die fuer einen Transistor einen Ersatz zu finden hilft?

Gruesse,
Petr

| loetadmin | 25.03.2007 17:07:50 | |
| --- | --- | --- |

Den BC109 gibts z.B. bei www.reichelt.de

Ein Ersatztyp wäre z.B. der BC550

| IC-Killer | 25.03.2007 17:12:10 | |
| --- | --- | --- |

Hallo!
Die Transistoren BC 109(30V/100mA) sind in der Tat nur noch schwer und teuer zu bekommen.Für Dein Projekt lassen sich problemlos die Typen BC 546(60V),BC 547(45V),BC 548(30V),BC 549(30V),BC 550(45V)alle Ic=100mA ersetzen.Wobei die BC 549/550 höhere Grundwerte für die Stromverstärkung(B ab 200) haben.

MfG V.

| PetrOs | 25.03.2007 17:15:12 | |
| --- | --- | --- |

Danke!
Habe sogar 2 stueck 547's in meinem Bastelkasten, werde die einsetzen.

**Thema:Ferrit, Eisen oder Luft - KERN eines Funkeninduktors**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mani3 | 09.03.2006 17:06:03 | Ferrit, Eisen oder Luft - KERN eines Funkeninduktors |

Hallo wiedereinmal!
Wiedereinmal eines meiner ziemlich komplexen Themen: Funkeninduktor

Also das is so ein Ding mit dem man z.B. aus 12V - 120kV erzeugen kann.
Also ein Trafo mit übergroßen übersetztungsverhältnis.

Jetzt habe ich im Internet gesehen, dass einige einen Eisenkern aus vilen Eisendrähten benutzt hatten.

Da ich noch viele kaputte ferritteile hatte, dachte ich dass die Wirbelstromverluste da doch geringer sein mussten -
höherer Wirkungsgrad - höhere Ausgangsspannung;
Also Feritkerne zu Staub gedroschen (2Stunden tolle Arbeit.)

Was sagt ihr jetzt dazu? Ist der Ferritkern wirklich besser als der Eisenkern oder sonstiges?

Mfg mani3

| dunkelmann | 09.03.2006 18:40:02 | |
| --- | --- | --- |

Ich hab vor einigen Jahren mal mit einem Ferritschalenkern eine kleine Zündspule gebastelt, das ging recht gut.
Auch Zeilentrafos haben einen Ferritkern, so dass bei höheren Frequenzen das durchaus sinnvoll ist.

Zum testen würde ich mir einen Ferrit-Stab besorgen, die gibts für wenig Geld oder man kann sie aus einem alten
Radio ausbauen (aber bitte kein Röhrenradio dafür killen!!!!)
Da kannst Du recht gut was draufwickeln. Selber aus zertrümmerten Ferrit-Teilen was bauen würd ich aber nicht.

dkm

| mani3 | 10.03.2006 10:03:39 | |
| --- | --- | --- |

Nein nein.

Den Ferrit "Staub" habe ich in ein PVC Rohr gefüllt und darauf werde ich wickeln.

Dass deshlab weilst einfach mehr Material in das Rohr bekommst als mit Eisendrähten.

Anbei: welche Zündspule haste dir da gebaut?

Wiviele Windungen Primär, wie dicker Draht, Wiviele Secundär, wie dicker Draht, Welche Spannung, welcher Kern?

*gg*

Würde mich mal interessieren.
Denn nach meiner Bauweise müsste ich 2KG 0,2mm DRAHT aufwickeln.
also 25km....

Mfg mani3

| loetadmin | 10.03.2006 10:20:57 | |
| --- | --- | --- |

Drahtstärken weiss ich nicht, die hab ich auch nie gemessen.

Das ganze war ein kleiner Marderschreck, welcher über die Zündspule Impule erzeugt hat. Wie hoch die waren, hab
ich nie messen können, aber die Stromschläge waren sehr unangenehm. Ob es jemals einen Marder abgehalten hätte,
weiss ich auch nicht, es ist nie irgendwo eingebaut worden.

DKM

**Thema:Festspannungsregler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Elektrolaie | 08.12.2005 13:30:55 | Festspannungsregler |

Hallo Leute!

Ich habe innerhalb einer 12V-Schaltung (DC) einen zweiten Stromkreis, für den ich konstant 5V brauche (unabhängig von der momentanen Verbraucherlast). Ich habe vor, diese 5V-Spannung mit Hilfe eines Festspannungsreglers zu erzielen.

Jetzt würde ich gerne wissen ob ich dabei irgendwas zu beachten hab. :?:

Und zweitens wollte ich fragen, wie diese Regler eigentlich angeschlossen werden: Festspannungsregler haben drei Anschlüsse und sehen von außen aus wie normale Transistoren, richtig? :?:

WO schließe ich jetzt WAS an? :?:

| Anonymous | 08.12.2005 18:57:39 | |
|---|---|---|

Die Festspannungsregler sind absolute Standardbauteile.

Sie haben EINGANG MASSE AUSGANG.

Schau dir einfach mal ein Datenblatt an, da steht alles drin.

Zwischen Ausgang und Masse noch einen 100nF Kondensator schalten, am Eingang evtl einen Elko je nach Strombedarf

Ansonsten halt aufpassen, dass die zulässige verlustleistung nicht überschritten wird.

| Elektrolaie | 09.12.2005 15:29:28 | |
|---|---|---|

OK, danke! :)

| Elektrolaie | 13.12.2005 16:21:49 | Positivregler... |
|---|---|---|

Also kann ich das dann so machen:

Ich geb auf den Kollektor eine stabilisierte positive Spannung, die Basis kommt an den Minuspol, und schon gibt der Emitter die gewünschte positive Spannung ab? :?:

Ausgang und Masse mit Kondensator verbinden, wozu? Bringt der Regler sonst keine stabile Spannung? :?:

Brauch ich sonst keine weiteren Kondensatoren und keine Diode? :?:

| Anonymous | 13.12.2005 17:45:35 | |
|---|---|---|

kollektor,basis und emitter sind hier dir Falschen Bezeichnungen.

Eingang, Masse und Ausgang.

Ansonsten ist es einfach. Den Kondensator am Ausgang braucht man um eventuelle Schwingungen zu vermeiden.

| Rhodosmaris | 13.12.2005 20:14:34 | |
|---|---|---|

Schau mal hier rein.
http://www.elektronik-kompendium.de/sites/bau/0204301.htm

Genau, die Kondensatoren unterdrücken Schwingungen innerhalb des Reglers und blockken hochfrequente Impulse ab.
Da du ja schon 12Volt Gleichspannung hast, brauchst du am Eingang deines 78xx nur eine kleine Kapazität gegen Masse - etwa 10μF/16V und 100nF/keramisch. Das ganze noch am Ausgang - da reicht eine Größenordnung niedriger auch - also etwa 1μF/10V und 10nF/keramisch.

ciao Maris

**Thema:FET BF245C Grundlagen als Anfänger?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| frank_r | 31.03.2006 20:42:16 | FET BF245C Grundlagen als Anfänger? |

Hallo ersteinmal.
Ich habe als blutiger Anfänger eine mini Schaltung aufgebaut.
Ein Schaltplan ist im Anhang zu finden.

Wenn der Schalter S geöffnet ist leuchtet die LED. Dies verstehe ich noch.
Wenn ich den Schalter schliesse, nimmt die Leuchtkraft nur minimal ab.
Aber warum? Am 22k Widerstand fallen ca. 7,2 Volt ab.
Es ist doch jetzt das Gate 7,2Volt negativer als Source, d.h. der Drainstrom
sollte abgeschnürt werden??

Oder habe ich Source und Drain falsch gepolt, das dürfte aber hier keine Rolle spielen??

Wer kann mir helfen.
Vielen Dank
Frank

| | | |
| --- | --- | --- |
| mdkmurdoc | 02.04.2006 16:30:12 | RE |

Hallo frank_r

ich bin der Meinung das dein 22 KOhm Widerstand zu klein gewählt ist.
ich habe mal mit den Widerständen der Schaltung jongliert. Ab 30 KOhm
leuchtet die LED nicht mehr, wenn der Schalter geschlossen ist.

MFG MDKMurdoc

P.S. bin auch noch in der Lernphase

| | | |
| --- | --- | --- |
| frank_r | 02.04.2006 18:08:06 | Re |

Laut Datenblatt ist bei Vgs -7,5Volt schluss mit Drainstrom. Ich sehe
jetzt allerdings das diese Daten bei Vds 15Volt und 20°C gelten.

Es könnte sein das es bei 9Volt Versorgungsspannung anders aussieht.
Das muss ich bei Gelegenheit mal austesten.

Gruss
Frank

**Thema:Feuchtigkeitsmessung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast EinGast | 20.11.2005 17:29:05 | Feuchtigkeitsmessung |

Hallo ich bin neu.
Ich bin bei der Suche nach der Antwort auf mein Problem über diese Seite hier gestollpert.

Ich arbeite gerade an einem Projekt mit einem Microcontroller - das eigentliche Problem liegt aber in der analogen Schaltung!
Es handelt sich hierbei um ein automatisches Pflanzenbewässerungssystem das mittels Feuchtigkeitsmessung den Zustand der Erde ermittelt und bei Bedarf nachgießt.

Das Problem ist die Feuchtigkeitsmessung - da ich auf dem Gebiet der Sensorik nicht besonders bewandert bin. Das meiste was ich finden konnte waren Sensoren die die Luftfeuchte ermitteln - ich geh mal davon aus dass ich die nicht direkt in die Erde stecken kann :D

Naja jetzt die Frage: Kennt einer ein entspechenden Sensor oder hat auf diesem Gebiet Erfahrungen?

Eine weitere Idee von mir wäre zwei Kontakte (in definiertem Abstand und Eintauchtiefe) in die Erde stecken und mittels Wiederstandsänderung wenn die Erde feucht/trocken wird einen OPV abzusteuern --> Dann MC eine AD-Wandlung und fertig ists...

Was haltet ihr von der Idee - realisierbar???

Vielen Dank schon mal im Vorraus

| loetadmin | 20.11.2005 17:48:46 | |
|---|---|---|

Das mit den Elektroden hat schonmal jemand gemacht:

http://www.diebunteseite.com/index.php?do=bastelkram_weihnachtsstern

Aber:

Ich würde den Strum nur ganz kurz während einer Mesung (so vielleicht alle Stunde) oder so einschalten, da sonst durch elektrochemische Vorgänge unerwünschte Effekte auftreten könnten.

Oder die Messung mit Wechselstrom durchführen, was die Sache aber wieder etwas aufwändiger macht.

Ansonsten such mal bei Google nach "Keramik Feuchtesensor", die werden in kommerziellen Bewässerungsanlagen eingesetzt.

| Gast EinGast | 20.11.2005 18:29:15 | |
|---|---|---|

Ja diese Keramik Sensoren hab ich auch schon entdeckt.
War mir nur nicht sicher ob ich Die direkt in die Erde stecken kann - weil es ja kurzfristik eine Feuchtigkeitsgehalt von 100% erreichen kann!

Danke für den Link - die Anlage entspricht so ziemlich genau meinem geplanten Projekt.

**Thema:Frage vom Rookie an Profis**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dr.daddl | 25.12.2005 23:41:27 | Frage vom Rookie an Profis |

Ausgnagssituation. Habe ein Steuergerät für eine Funk-FB im Auto. Diese hat eine Komfortschaltung. Diese Schält mit einem Negativimpuls und zwar für zehn Sekunden= 10 Sekunden Stromfluß!

Mein Problem: Ich brauche nun ein Relais, welches nur für zwei bis drei sekunden öffnet, dh. zwar zehn Sek Strom bekommt, aber nur zwei bis drei Sekunden einen weiteren Schalter (Kofferraumöffnermotor) ansteuert. :shock:

| | | |
|---|---|---|
| Profighost | 20.07.2006 20:22:08 | |

:!: [b:1cc70422d3][i:1cc70422d3] Spitzen[/i:1cc70422d3]frage [/b:1cc70422d3]..... :lol: :lol: :lol: :lol:

:mrgreen:

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 21.07.2006 11:52:22 | Relais |

Wenn ich hier ein Relais wäre,wüßte ich auch nicht was ich machen soll? :cry:

MfG V.

**Thema:Frage zu Akkustecker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Lurcker | 05.01.2007 15:45:50 | Frage zu Akkustecker |

Sooo ein "Hallo" erstmal,
ich habe hier ein Akkupack rumliegen, wobei ich aber nicht genau weißt, welches Steckersystem es verwendet. Das Problem ist, dass ich gerne dieses Akkupack außerhalb des Gerätes aufladen möchte, natürlich dann schneller, mit größeren Ampere Werten. Ich schätze, dass es sich um einen [url=http://i14.ebayimg.com/04/i/06/b6/f0/fb_1_b.JPG] BEC-Connector [/url] handelt, bin da aber nicht zu 100% sicher, da mir doch einige äußerliche Uneinstimmigkeiten aufgefallen sind. Bei der Firma von der ich das Akkupack bezogen hatte, sagte man mir: " I just use a connector with 2 pins...."
Toll, dass es ein 2 Pin-Connector ist, habe ich auch schon gewusst. ;-(

So sieht das Ding aus :
[url=http://img142.imageshack.us/img142/7934/20070105t3pk0010lh8.jpg] ?-Stecker [/url]

Was jemand, wie dieses Stecksystem genannt wird? Als Hinweis könnte vielleicht helfen, dass es sich um ein amerikanische Produkt handelt.

--->Lurcker

| IC-Killer | 05.01.2007 15:58:34 | |
|---|---|---|

Hallo!
Wie der Stecker heißt,kann ich auch nicht sagen oder schreiben. Aber wenn Dir eh das Gegenstück (Buchse) fehlt,würde ich mir eine im Deutschen Modellbau übliche komplette Steckverbindung kaufen und anbringen.

MfG V.

| Lurcker | 05.01.2007 16:25:22 | |
|---|---|---|

[quote:6a7a48161b="IC-Killer"]Hallo!
Wie der Stecker heißt,kann ich auch nicht sagen oder schreiben. Aber wenn Dir eh das Gegenstück (Buchse) fehlt,würde ich mir eine im Deutschen Modellbau übliche komplette Steckverbindung kaufen und anbringen.

MfG V.[/quote:6a7a48161b]

Ok, danke schon mal für deine Antwort.
Nur muss ich mich jetzt ein wenig präzisieren. Die Buchse befindet sich fest eingelötet in einer Fernsteuerung [Wenns dir hilft, kann ich auch ein Bild davon anfertigen.] Das Problem dabei ist, dass die Elektronik "inside" nur sehr geringe Ströme verträgt, weshalb ich gedacht habe, ich könnte doch das Akkupack seperat über einen LRP Quadra Charger viel schneller Laden.

Ich bräuchte also
A) den Namen des Stecksystems
B) ein passendes Kabel aus "?-Stecker" und Bananen-Goldkontaktstecker

"B" wäre kein Problem, wenn ich nur die passende Buchse dazu hätte. :cry:

[quote:6a7a48161b="IC-Killer"] ...würde ich mir eine im Deutschen Modellbau übliche komplette Steckverbindung kaufen und anbringen.[/quote:6a7a48161b]

Hmmm, wenn du meinst, ich sollte komplett Buchse und Stecker auswechseln......das wäre eine Überlegung wärt. Ich schrecke davor aber noch zurück, weil meine Funke erst ein paar Tage alt ist und nicht unbedingt ein "Schnäppchen" war, wenn du verstehst, was ich meine, zumal in Anbetracht des Garantieverlustes.

Mfg Lurcker

| IC-Killer | 06.01.2007 00:55:09 | |
|---|---|---|

Hallo!
In der Bezeichnung der Stecker kenne ich mich nicht aus. Da müßte man mal sehen ob andere User was wissen. Das mit der Garantie habe ich nicht gewußt und würde sie auch nicht riskieren.

MfG V.

| Lurcker | 06.01.2007 09:51:34 | |
|---|---|---|

Hey !
Ich habe jetzt eine Seite im Netz gefunden, die Ersatzakkus für meine Fernsteuerung herstellt.

[url=http://www.outlawrc.com/stuff/misc/nomadio/react/React054(Ballistic2700maPack).jpg] Das mittlere Foto[/url]

Dass sich die Stecker unterscheiden, sieht man ja auf den ersten Blick, aber da der Stecker jetzt wirklich nach BEC
aussieht, glaube ich, dass man dieses Stecksystem gleichbedeutend verwenden kann, meinst du nicht ?

Somit wäre mein Problem wohl gelöst.
:D

Mfg
Lurcker

**Thema:Frage zum Widerstand**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Elektrolaie | 02.02.2006 14:01:41 | Frage zum Widerstand |

Hallo! Schaut euch mal folgendes Bild an:

[img:3ec2e6b2bf]http://homepages.vype.de/bauer/thermo.gif[/img:3ec2e6b2bf]

Was ich wissen muss ist folgendes: Habe ich den Widerstand R1 korrekt berechnet? Durch den thermoaktiven Draht sollen ca. 0,18A fließen (15 Ohm beachten).

Und zweitens: Welche Leistung muss der Widerstand R1 aushalten? Wie, also aus welchem U bzw. I, berechnet man sie?

| dergutewekа | 02.02.2006 19:44:47 | Re: Frage zum Widerstand |
|---|---|---|

Moin,

Tja, so wie ich das sehe, hat der RV ja eigentlich nix mit der zu berechenenden Sache zu tun - gibts nen Grund, warum der eingezeichnet ist?

Sonst wuerd' ich mal sagen: 12V/0.18A = 66.67 Ohm,
davon gehen dann die 15 Ohm ab fuer den ollen Draht, bleiben dann noch ca. 51.67 Ohm fuer den eigentlichen Widerstand. Passt soweit.
Leistung, die in dem Widerstand umgesetzt wird, ist U*I, richtig, und zwar genau die Spannung, die am Widerstand abfaellt und der Strom, der durchfliesst. Die am Widerstand abfallende Spannung haben wir aber bis jetzt noch nicht berechnet, koennte man aber mittels Spannungsteilerformel machen - einfacher ist hier aber, die Leistung so zu berechnen:

$P=I^2*R$

denn R wissen wir, ist 51.67 Ohm und I war ja schon am Anfang gegeben: 0.18A. Damit P= 1.67 W.
Also sollte ein 51Ohm/2W Widerstand die Schaltung gluecklich machen.

Zur persoenlichen Erbauung und als Test nochmal mit P=U*I:
I sind wieder die 0.18 A.
Spannungsteiler fuer U:
U= 12V * 51.67 Ohm / (51.67 Ohm + 15 Ohm) =9.3V
Damit P= 9.3V*0.18A= 1.67 W -> Oh Wunder, die selbe Leistung wie oben :)

Gruss
WK

| Elektrolaie | 02.02.2006 19:53:32 | Re: Frage zum Widerstand |
|---|---|---|

[quote:fa80a3e9d8="derguteweka"] $P=I^2*R$ (...) P= 1.67 W[/quote:fa80a3e9d8]

Vielen Dank! So hab ich mir das gedacht. Hab auch schon ein bisschen rumgerechnet, aber ich hatte Zweifel mit den 1,67 W weil ich bisher nur Kohlewiderstände mit max. 1 Watt gefunden hab. Gibts die nicht höherwertig?

Ansonsten auch vielen Dank. Das sollte ja dann kein Problem mehr sein. Den Verbraucher hab ich nur so mal mit eingezeichnet.

Und welche Stromstärke das Netzgerät liefert ist dabei nicht relevant? :?:

| loetadmin | 02.02.2006 19:55:47 | |
|---|---|---|

was ist ein thermoaktiver Steuerdraht ???

| Elektrolaie | 02.02.2006 19:59:41 | |
|---|---|---|

[quote:4aa92c249b="loetadmin"]was ist ein thermoaktiver Steuerdraht ???[/quote:4aa92c249b]

Das sagt doch schon der Name! :wink:

"Steuer"-draht ist mechanisch gemeint, nicht elektrisch. Der soll an etwas ziehen.

| derguteweka | 02.02.2006 21:21:20 | Re: Frage zum Widerstand |
|---|---|---|

Moin,
[quote:602967f614="Elektrolaie"]..weil ich bisher nur Kohlewiderstände mit max. 1 Watt gefunden hab. Gibts die nicht höherwertig?[/quote:602967f614]
Muss ja nicht unbedingt Kohle sein, Drahtwiderstaende sind bei hoeheren Leistungen eher angesagt. Oder du schaltest 2x 100Ohm 1Watt parallel. Oder 3x 150 Ohm, etc.

[quote:602967f614="Elektrolaie"]Und welche Stromstärke das Netzgerät liefert ist dabei nicht relevant? :?:
[/quote:602967f614]
Nee, das muss halt die 0.18A liefern koennen; obs jetzt darueberhinaus 1, 10 oder 100 A liefern koennte, ist egal - du brauchst ja nur deine 0.18A.

Gruss
WK

| Elektrolaie | 10.02.2006 13:07:15 | Re: Frage zum Widerstand |
|---|---|---|

Vielen Dank! Dann ist ja jetzt alles klar. :D

Werde mal alles zusammenbauen und ausprobieren.

**Thema:Frequenz berechnen !?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast JayJay | 10.11.2005 15:05:15 | Frequenz berechnen !? |

auf der seite : http://www.loetstelle.net/projekte/hochfrequenz/gegentakt.php
steht unten eine Formel womit man die Frequenz berechnet !
Jetzt ma ne frage wofür stehen die abkürzungen L und C ??
f = Frequenz
Pi ist klar = 3,14...
und die 2 is auch klar = 2 mal

und die rechnung ? 2 * Pi (?)*(?) Wurzel aus LC ?

:?:

| dunkelmann | 10.11.2005 16:22:58 | |
|---|---|---|

Das ist die allgemeine Formel für einen elektrischen Schwingkreis.

C ist die Kapazität des Kondensators in Farad
L ist die Induktivität der Spule in Henry

Die Kapazität des Kondensators ist bekannt (steht drauf).
Die Induktivität einer Spule kann man nach fertigen Formeln berechnen (Google mal danach ein wenig)

mfg
DKM

| snev_W | 09.02.2007 18:20:09 | Frequenz berechnen !? |
|---|---|---|

Hi,

Ich bin durch zufall auf eine Seite gestossen wo jemand mitt einem Luftballon ein LCD dazu bringt irgendwas anzuzeigen. Allerdings waren keine Leitungen angeschlossen was zu einem ziemlichen Müll führt der angezeigt wird.
Jetzt würde mich mal Interessieren ob sich schon einer mit dem Thema befasst hat und mir eine gute Seite nennen kann wo beschrieben wird wie man sowas ansteuern kann (falls das überhaupt geht).

P.S. die Seite //radspass/Private_Homepage/Basteln/LCD_mit_Luftballonantrieb/lcd_mit_luftballonantrieb.html

MfG bratwur$t

[url=http://www.hellwars.com/][img:b8267a06e3]http://www.hellwars.com/pic/hell3.jpg[/img:b8267a06e3][/url]



| IC-Killer | 09.02.2007 20:15:00 | |
|---|---|---|

Ich fühle mich wie Giga-Hertz-Bereich!

**Thema:genauer Drehzahlmesser mit LC Display von 80 - 2500Um.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 13.05.2006 19:49:10 | genauer Drehzahlmesser mit LC Display von 80 - 2500Um. |

Hi!

Da ich seit einiger Zeit am Bauen einer Wickelmaschine (für Trafos .....)
bin, ist es jetzt nötig geworden, einen Genauen Drehzahlmesser einzubauen.

Gibt es eine Möglichkeit, ohne Mikrocontroller mit LC Display?

Wenn jemand von euch schon mal so einen Drehzahlmesser gebaut hat oder eine Adresse weiß, Bitte melden.

(Wenn es sein muss, freunde ich mich auch mit Mikrokontroller an, aber nur wenn der Qelltext vorhanden ist *gggg*)

Freu mich auf eure Antworten.

Mfg mani

| EGS | 17.05.2006 23:06:07 | |
|---|---|---|

Hallo Mani

Ich hoffe ich kann dir damit weiterhelfen. :idea:

http://www.hobby-elektronik.de/schaltplan/drehzahl.htm

MFG

David

| mani3 | 18.05.2006 14:45:28 | |
|---|---|---|

Hi David!

Danke für deine Antwort!
Kannst du mir diese Schaltung vl. auch a bissl erklären?

Das ist eine Schaltung zum Messen der Motordrehzahl, was auch ok ist.
Mein Problem ist nur dass der das Signal vom Zündunterbrecher nimmt!
Was muss ich an der schaltung mod. , damit ich sie einsetzen kann?
Schaus dir bitte mal an.

LG mani

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Gleichstrommotoren!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| canod77 | 08.08.2006 17:49:11 | Gleichstrommotoren! |

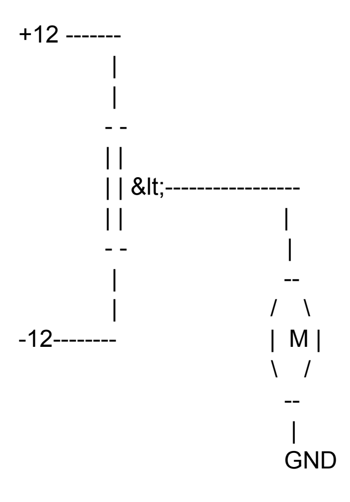
habe Drei Gleichstrommotoren(12V)
Möchte diese drei seperat steuern, in der drehzahl und eine Richtungsänderung sollte auch möglich sein!
Wer kann mir da eine Schaltung anbieten oder anders helfen!!
Danke im Voraus!!!

| Bratensosse | 08.09.2006 16:48:20 | |
|---|---|---|

Hi du.

Normalerweise kannst du Gleichstrommotoren einfach über die Spannung steuern, also mehr Spannung schneller, weniger Spannung langsamer.

Einmal kannst du über +12 und -12V ein Poti hängen und den schleifer mit dem Motor verbinden




Zum anderen kannst du dein Poti zwischen 12V und GND anschliessen und den Schleifer an einem Schalter der dir den Motor umpolt. Problem ist nur bei großeren Motoren, dass da ziemlich viel Kraft dahinter steckt. Also einfaches Umpolen bei hoher GEschwindigkeit ist nicht zu empfelen

Gruß
ich

| Bratensosse | 08.09.2006 16:49:42 | |
|---|---|---|

na toll.... voll verschoben.... dabei habe ich mir so Mühe gegeben. Naja gib kurz bescheit ob du des "Bildchen" benötigst, dann male ich es mal auf.

gruß
ich

| JackFrost | 20.09.2006 22:00:10 | |
|---|---|---|

Wenn deine Motoren einen hohen Strom brauchen solltest du per google mal nach ner H-Brücke suchen.

Für Motoren bis ca 500 mA gibts die meist als IC.

Gruss JackFrost

**Thema:Grosses Problem, wahrscheinlich kleine Lösung,bitte um Hilfe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Leaving Home forever | 22.08.2006 21:08:50 | Grosses Problem, wahrscheinlich kleine Lösung,bitte um Hilfe |

Hallo Leute.
Ich habe folgendes Problem:
Ich habe an ein 12 V Relais die Innenbeleuchtung meines Fahrzeuges angeschlossen,jetzt ist folgendes Problem auf getreten.dadurch das meine Innenbeleuchtung mit Dimmer ausgeht,schaltet das Relais nicht schlagartig sondern geht in einem nicht gerade schönen "Brummen" aus,welches ja auch nicht unbedigt gut für das Relais ist (da doch 9 Ampere drüberlaufen - am Hauptstromkreis natürlich!)
Kann mir da jemand helfen,ich wäre das Problem schon mit einer Z-Diode angegangen (12 V +/-0,4 V) aber das schaffte auch keine Abhilfe,wo bei ich nicht weiss warum?
Hat jemand vielleicht Erfahrung damit
mfg aus Salzburg

| JackFrost | 20.09.2006 22:04:52 | |
|---|---|---|

Ich weiss nicht ob es wirklich geht , aber du kannst versuchen das Relais über nen Transistor zu steuern. Die Basis hängst du an einen Spannungsteiler .

So sollte bei unterschreiten der "Basis"Spannung der Transistor Sperren und das Relais dauerhaft abschalten.

Gruss JackFrost

**Thema:H-Brücke für Motorumpolung schützen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast monthy | 13.12.2005 23:29:12 | H-Brücke für Motorumpolung schützen |

Zur Zeit bastel ich an einer Schrittmotorsteuerung.
Induktionen sind mir noch nicht verständlich. Gelesen habe ich,
dass die schaltenden Transistoren mit Dioden vor Induktion
geschützt werden können.
Kann mir da jemand Info zu geben, bevor ich mir die guten Teile zerschieße?

| Gast rolle | 14.12.2005 00:45:19 | |
|---|---|---|

Transistoren, welche Induktivitäten Schalten, müssen fast immer mit Dioden geschützt werden.

Für Schrittmotoren / H-Brücken gibt es z.B. den L298, ein altbewährtes Standard-Teil.

Im Datenblatt http://www.st.com/stonline/books/pdf/docs/1773.pdf findest Du bei Abb 6 ein Beispiel, wie die Dioden
verschaltet werden müssen.
Manche Treiber-IC's haben diese Dioden schon integriert, auch haben Mosfets prinzipbedingt in der DS-Strecke eine
Diode, welche diese Funktion übernehmen kann.

| Gast monthy | 14.12.2005 10:59:17 | |
|---|---|---|

Danke!

Der L298 kann richtig was Leisten und ist nichtmal teuer.
Trotzdem werd ich erstmal sone Schaltung aus EinzelBauteilen
aufbauen. Wo die Dioden ihre Funktion erfüllen kann ich aus
dem Datenblatt ersehen.

sauberes Forum ist das.
Schreibrecht ohne Registrierung finde ich sehr begrüßenswert.

**Thema:Herleitung des ohmschen Gesetzes**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Anonymous | 22.10.2005 15:00:19 | Herleitung des ohmschen Gesetzes |

Hinter der einfachen Formel U=I*R steckt mehr - viel mehr! Wer sich für die Herleitung des ohmschen gesetzes interessiert, der schaut mal auf meiner website vorbei!

[url]http://www.egiraffe.net[/url]

**Thema:Hilfe bei Projekt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hossa | 21.04.2006 13:05:41 | Hilfe bei Projekt |

:cry: Hallo ich bin 16 Jahre alt. Ich habe keine Ahnung von Elektronik. Nun seit ihr da draussen meine letze Chance. Ich bin in Technik nicht gut und muss eine Jahresarbeit abliefern. Aber ich war schon in 2 Läden und niemand wollte mir helfen. Das ist die Aufgabenstellung: Eine LDR soll bei einer Verdunklung Strom durchlassen und ein Elektromotor soll sich drehen. Wenn die LED aber wieder mit Licht beschienen wird, so soll sich noch für bestimmte Zeit der Motor drehen. Mehr kann ich auch nicht sagen. Kann mir einer anhand eines Schaltplans zeigen was für Teile ich mir esteinmal kaufen muss um diese Funktion zu erfüllen. Ihr seit meinen letzte Chance. Wenn es einen Superelektroniker da draussen gibt dann soll er mir doch bitte helfen. Vielen Dank im Vorraus. :)

| | | |
|---|---|---|
| Xumb | 30.04.2006 23:23:44 | |

Hallo Hossa,

ich hoffe es ist noch nicht zu spät :-(

>Aber ich war schon in 2 Läden und niemand wollte mir helfen.
In was für läden warst du denn? In der Drogerie oder im Supermarkt ist dir klar das dir icht helfen können ;-) , aber in einem Elektronikladen sollte die das eigentlich schon. Meine Erfahrung: je kleiner der Laden destso freundlicher das Personal.

Zu deiner Schaltung.
Das ganze ist eigentlich sehr leicht zu lösen. Wenn ich jetzt nicht total falsch denke brauchst du nur einen Dämmerungsschalter. Damit der Motor sich noch eine Weile dreht bauchst du noch eine kleine RC Schaltung ein.
Such mal nach den Begriffen hier auf der Website, da wird dir geholfen.

Der dämmerungsschalter sorgt dafür das sich der Motor bei Dunkelheit dreht (ein LDR leitet nämlich nur wenns hell ist, also gerade umgekehrt wie du es brauchen würdest). Und die RC Schaltung sorgt dafür das der Motor nicht gleich wieder ausgeht.

Wie groß soll denn der Motor sein? Entweder nimst du zum schalten einen großen Transistor oder du steuerst mit dem keinem kleinem Transistor ein Relais an.

Was ist denn der Sinn von der ganzen Schaltung?

Gruß,
Sven

**Thema:Hilfe bei Prüfungsaufgabe gesucht!!!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| STH | 05.11.2005 19:03:40 | Hilfe bei Prüfungsaufgabe gesucht!!!! |

Ich sitze gerade an einer Prüfungsaufgabe und komm net weiter:

Eingang: 230V 50Hz

Dann kommt ein Trafo: Primär 230 Sekundär 100 Wicklungen

Dahinter eine Diode und eine Parallelschaltung von Kondensator (1000mikroFarad) mit einem 1K Widerstand).

Gesucht ist die Spannung, die man mit einem Gleichspannungsmessgerät über der Parallelschaltung messen kann.

-----------------------------------------------------

Meine bisherige Rechnung:

Hinter dem Trafo liegen noch 100V an.
Hinter der Diode wird eine Halbwelle abgeschnitten.
Mit dem Gleichspannungsmesser messe ich jetzt den Effektivwert 0,7*U
Ich würde also auf 70V kommen, da der Wert den C und R haben doch völlig irrelevant sind, oder???

Im Ergebniss kommen aber 141V läut offizieller Lösung raus.
Wo ist mein Denkfehler????

| dunkelmann | 05.11.2005 19:15:16 | |
|---|---|---|

Die erste Überlegung ist richtig:

Sekundärseitig liefert der Trafo 100V Wechselspannung.

Danach kommt eine Diode und ein Kondensator.

Der Kondensator lädt sich über die Diode auf die Scheitelspannung der Wechselspannung auf, also 100* 1.41 = 141 V.
(abzüglich der durchlass-spannung der Diode, die hier vernachlässigt wird.)

Da die Belastung durch den Widerstand relativ gering ist (Zeitkonstante R*C=1s), kann man diese Belastung vernachlässigen.  Das Messgerät zeigt also den Scheitelwert der Wechselspannung an.

Bei höherer Belastung gilt diese Rechnung nichtmehr, dann wirds aber recht kompliziert.

Weitere Erklärungen findest du unter dem Stichwort Einweggleichrichtung im Netz.

| STH | 05.11.2005 21:49:11 | |
|---|---|---|

Klar, die 100V sind ja schon der Effektivwert, da normale Netzspannung angegeben wurde.
Und der Kondensator läd sich dann bis zum Spitzenwert auf und über dem mess ich dann auch eben genau diesen Wert mit dem Gleichspannungsmesser.

DANKE FÜR DIE SCHNELLE ANTWORT!!

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Hilfe zur Spannungsanzeige**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast trx850er | 17.11.2005 23:54:03 | Hilfe zur Spannungsanzeige |

Hallo,
Ich suche eine Schaltung zum Nachbauen für folgendes:

Ich habe eine 12 Volt Spannung die manchmal auf 10 Volt abfällt, diesen Vorgang möchte ich über 2 Leuchtdioden angezeigt bekommen. z.B. grün ist 12 Volt rot ist 10 Volt.
Wie mach ich das am einfachsten???
Danke
mfg
trx850er

| Anonymous | 18.11.2005 00:20:22 | Fensterdiskriminator |
|---|---|---|

Mit dem IC TCA965 lässt sich sowas leicht machen:

Schau mal hier:
http://www.atx-netzteil.de/fensterdiskriminator_tca965.html

DKM

| Gast trx850er | 18.11.2005 08:43:25 | |
|---|---|---|

Hallo,
Danke für die schnelle Antwort,
ich versuch erst mal das hier:

http://home.arcor.de/michaeltrx850/batterymonitor1.jpg

Danke
mfg
michael

| Anonymous | 18.11.2005 08:53:19 | |
|---|---|---|

Klar,diese Schaltung ist wesentlich einfacher und preiswerter. Allerdings kannst Du die Schaltpunkte nur schwer veränern. Mit dem TCA965 ist das leicht möglich. Ich weiss ja nicht, wie genau die Schaltschwellen sein sollen!

dkm

**Thema:Induktivität H einer Spule für Frequenzweiche berechnen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 07.03.2006 10:40:18 | Induktivität H einer Spule für Frequenzweiche berechnen |

Hallo alle zusammen!

Hat jemand eine Idee, wie man am schnellsten, besten die Induktivität in mH (milli Henry) ausrechnet?
Würde mich interessieren weil ich mir eine bzw. mehrere Spulen für eine PA-Box wickeln möchte. ( für eine Frequenzweiche)

Mfg mani3 :wink:

| derguteweka | 07.03.2006 18:56:30 | |
|---|---|---|

Moin,

Eeehm - was genau willst du ausrechnen: Aus den Abmessungen einer Spule ihre Induktivitaet oder aus einer Filterschaltung mit gegebenen Eckfrequenzen, etc. die noetigen Induktivitaeten?
Naja, eigentlich auch egal, denn beides ist nicht so ganz trivial - Es gibt zwar Formeln fuer mehrlagige, kurze Zylinderspulen, aber vernuenftiger isses, da mal ein paar Spulen "ins Blaue" rein zu wickeln, die dann (mittels Messbruecke) auszumessen und sich so langsam zu den benoetigten Werten hinzuhangeln. Dabei auch auf den Gleichstromwiderstand, bzw. die max. Strombelastung achten - nicht dasses spaeter qualmt.
Spulen nach der benoetigten Filterkurve auszurechnen - das wird "zu Fuss" richtig unangenehm (insbesondere, wenn der Abschluss des Filters ein Lautsprecher mit seinem komplizierten, einbauabhaengigen Impedanzverhalten ist), dafuer gibts Filterkataloge oder Software.

Gruss
WK

| mani3 | 08.03.2006 10:00:41 | |
|---|---|---|

Ich wollte eigentlich nur wie´ssen, wie man z.B. die Induktivität eine rnormalen Zylinderspule ausrechnet.
Da mir die Messwerkzeuge fehlen, kann ich auch ned messen.

Mfg mani3

| derguteweka | 08.03.2006 19:23:30 | |
|---|---|---|

Moin,

OK, also fuer die klassische Zylinderspule ist die Formel:

$L=\mu_0*\mu_r*A*N^2/l$

L= Induktivitaet [H=Vs/A}
µ0 = PI*4e-7 [Vs/Am]
µr = 1 bei Luftspulen, >>1 bei ferromagnetischem Kern
N: Windungszahl
A : Querschnitt der Spule, also $r^2$*PI [$m^2$]
l : Laenge der Spule [m]

Bloss wird dir das nicht viel nuetzen, denn die Sorte Spule ist recht unhandlich, denn damit die Formel gilt, sollte die Laenge der Spule mindestens 10x groesser sein, als der Durchmesser der Spule.

Fuer 'ne kuerzere, mehrlagige Spule haett' noch sowas hier, aber keine Ahnung, ob das wirklich stimmt...:

$L=21*\mu_0*N^2*R/(4*PI)*(R/(l+h))^n$

mit n=0.75 fuer (R/(l+h))<1
und n=0.5 fuer 1<(R/(l+h))<3

Gruss
WK

| mani3 | 09.03.2006 17:08:41 | |
|---|---|---|

Was mir bei diesem Thema sorgen bereitet ist doch, dass man den Strom bzw. die Spannung zum berrechnen der Induktivität benötigt.
Im Hifi bereich ist das aber variabel. 0-100V, 10mA-6A;
Wie soll ich also mit diesen Werten diese Induktivität berrechnen?
Mfg mani2

dergutewека 09.03.2006 19:29:21

Moin,

Neee, deiner Induktivitaet ist der Strom, der durchfliesst ziemlich wurscht (Es sei denn, du hast einen ferromagnetischen Kern, der in die Saettigung kommen kann). Die Strombelastbarkeit der Spule wird nur deshalb interessant, weil dein Kupferdraht auch einen ohmschen Widerstand hat und damit auch (Wirk)Leistung in der Spule (=Waerme) umgesetzt wird.
Da ist halt das Problem dann, dass 1.) die Spule nicht zu rauchen oder brennen anfangen sollte und 2.) Es im allgemeinen ja auch bloed ist, wenn der ganze Krach, der im teuren Verstaerker erzeugt wird, nicht am Lautsprecher landet, sondern vorher in der Frequenzweiche verheizt wird...
OK, du hast ja schon Spannungen und Stroeme angegeben, da nimmt man logischerweise die Maximalwerte, dann ist man auf der sicheren Seite.
Also 6A (eff) , das waeren dann an einem (mal rein ohmsch angenommenen) 4 Ohm Lautsprecher eine (Sinus)Leistung $6^2*4=144W$ - ok, das zieht jetzt noch nicht richtig den Kaes' von der Strass' aber man kann schon was hoeren :)
ALso 6A sollte dann die Spule, die z.b. vorm Tieftoener haengt, schon abkoennen. Da waere evtl. so ein Drahtdurchmesser von 1.5mm (=> 1.77 $mm^2$ Querschnitt) vielleicht mal so grob angesagt. Mal angenommen die Spule soll einen (Gleichstrom)widerstand von weniger als 0.5 Ohm haben, dann kann der Draht eine Laenge von maximal

$0.5 Ohm * 1.77mm^2 / 0.0175 (Ohm*mm^2/m) = 50.5m$
haben. Klingt jetzt recht viel, ist aber tataechlich recht schnell beieinander.
So ne Spule wuerde dann aber immerhin auch noch

$(6A)^2*0.5Ohm=18W$

verbraten, wenn richtig dauernd Krach gemacht wird. Diese 18W fehlen dann halt am Lautsprecher und muessen als Waerme auch irgendwie von der Spule abgefuehrt werden koennen...
Machst du den Draht dicker, wirds teurer und groesser, aber der ohmsche Widerstand wird kleiner, also die Spule besser (und kaelter). Bei duennerem Draht wirds halt schlechter und heisser, aber billiger.

Gruss
WK

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Klausur-Problem**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Dodo24 | 12.07.2006 19:02:05 | Klausur-Problem |

Hallo, ich habe ein Problem, welches wahrscheinlich von Elektronikern mit einem Lachen behoben werden könnte, daher wende ich mich an dieses Forum:

Es geht um einen Digitalmultimeter und dessen Stellen (konnte selbst bei google nichts passendes finden)

Was bedeutet 4 1/2 stellig, oder 4 3/4 stellig- ich muss das wissen, um den kleinsten Anzeigewert zu erfahren und dann weiter rechnen zu können

Vielen Dank

Gruß Dirk

| Rhodosmaris | 12.07.2006 20:25:03 | |
|---|---|---|

Mit dem 1/2 bzw. 3/4 ist die erste führende Stelle der Anzeige gemeint. Diese ist nicht vollwertig ausgeführt.
4 1/2 stellig: Anzeige von +- 0-19999
4 3/4 stellig: Anzeige von +- 0-39999

ciao Maris

| Dodo24 | 12.07.2006 21:43:36 | |
|---|---|---|

Mich verwirrt bei den Aufzeichnungen unseres Profs die Dezimalstelle. Sagt die Bezeichnung was über die Lage der Dezimalstelle aus?

als Beispiel: 3 Stellen 0.01-9.99; 3 1/2 0.001-1.000; 4 1/2 0.01-1 00.00 - da stimmt doch was nicht??

| Rhodosmaris | 12.07.2006 22:04:42 | |
|---|---|---|

[quote:36a9ea3a15]als Beispiel: 3 Stellen 0.01-9.99; 3 1/2 0.001-1.000; 4 1/2 0.01-1 00.00 - da stimmt doch was nicht??[/quote:36a9ea3a15]
Die ersten beiden Beispiele sehen in Ordnung aus aber das letzte paßt mir nicht ganz.

4 1/2 0.01-1 00.00
Zum einen - wieso ist bei der 100,00 nach der eins eine Leerstelle und zum anderen müsste der Minimalwert doch mit 4 1/2 Stellen bei 0,0001 liegen.
Insgesamt kann innerhalb der Stellenanzahl des Multimeters der Dezimalpunkt ab der 2.Stelle jede Position einnehmen.

ciao Maris

**Thema:Kleiner Elektromagnet gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Elektrolaie | 24.01.2006 12:18:02 | Kleiner Elektromagnet gesucht |

Hallo Leute!

Ich brauche einen möglichst kleinen Elektromagneten also eine kleine Spule die etwa 12V bei 1A verträgt.
Durchmesser maximal 1,5cm, Länge maximal 4cm. Wo bekommt man sowas her?

Wie wäre es mit einem Relais, aus dem ich die Spule ausbaue? Geht das? Hat jemand Vorschläge?? :?:

Oder Selbstbauen? Was muss ich dann beachten?

PS: maximal erreichbare Flussdichte ist nebensächlich!

| dunkelmann | 24.01.2006 14:36:10 | |
| --- | --- | --- |

Schau mal bei Conrad unter HUBMAGNET, da ist vielleicht was passendes dabei.
12V/1A ist für eine Relais-Spule schon recht viel, die wird wohl gut warmwerden.

| Elektrolaie | 24.01.2006 14:54:51 | |
| --- | --- | --- |

[quote:369d314eb2="dunkelmann"]Schau mal bei Conrad unter HUBMAGNET, da ist vielleicht was passendes dabei.
12V/1A ist für eine Relais-Spule schon recht viel, die wird wohl gut warmwerden.[/quote:369d314eb2]

Vielen Dank! Hab bei Conrad schon nach allem möglichen gesucht, aber "Hubmagnet" hatte ich noch net probiert.

Übrigens: Die Spule soll immer nur 5-10 Sekunden geschaltet sein.

**Thema:Kondensator - welcher Wert???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| felix | 07.10.2005 18:36:30 | Kondensator - welcher Wert??? |

Hallo,

Kann mir jemand sagen ob [b:677e03cb96]Kondensator 1[/b:677e03cb96] ein[b:677e03cb96] 1mikro Farad[/b:677e03cb96] Kondensator ist.

Und Kondensator 2 ist das etwa ein kilo nano Farad Kondensator???

Schon einmal im Vorraus schönen Dank für eure Antworten!!! :) :) :)

| Zoidberg | 07.10.2005 22:36:05 | |
|---|---|---|

Bild 1 dürfte in der Tat ein 1 Mikrofarad Kondensator sein.

Bild 2 zeigt einen Styroflex Kondensator mit 100nF, das entspricht 0.1 uF

Ich glaube mich zu erinnern, dass die rote Markierung 2% Toleranz bedeutet.

Grüsse
Z.

| felix | 08.10.2005 10:49:25 | |
|---|---|---|

Hallo,

ja danke. ber was bedeutet TAT???

| felix | 09.10.2005 10:00:49 | |
|---|---|---|

Hallo,

weiß es jetzt selbst Tat = Tantal-Kondensator..

Und kondensator 2 hat eine Toleranz von +/- 10% das zeigt das [b:e65d72ee43]K[/b:e65d72ee43] an.
Es gibt da sone Liste wo das drin steht. Auf www.Elektronik-Kompendium.de

Schönen Tag euch allen.

**Thema:Kondensator aber welchen!?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christian | 02.06.2006 21:12:21 | Kondensator aber welchen!? |

Hallo,

bin ein Hobby-Elektroniker, der sich bei jeder Schaltung die ich bauen will immer wieder die Frage stellt, welchen Kondensatortyp muß ich hier eigentlich verwenden!

Da es nun einige Type gibt würde ich mich freuen, wenn mir jemand kurz und knapp erklären könnte welchen von den unten genannten Type standardtaemßig für welche Anwendung zu benutzten ist.

Tantal-Kondensator
Folienkondensator
MKH/MKT- Kondensator
Glimmer-Kondensator
Vielschicht-Keramik-Kondensator
Keramik-Scheibenkondensator
Keramik-Kondensator

Im voraus schon mal besten Dank für die Bemühungen

Christian

P.S.: Vielleicht gibt es auch brauchbare Literatur über dieses Thema

| Murphy | 18.06.2006 22:00:46 | Kondensatortypen |
|---|---|---|

Hallo Christian,

möge Dir diese kurze Aufstellung ein wenig behilflich sein:

1. MP-Gleichspannungskondensatoren:
Nachrichtentechnik (Kopplungs- und Glättungskondensatoren)
MP-Kondensator - 250V-...1000V, 0,1uF...64uF

2. Metallisierte Kunststoff-Kondensatoren:
Für Gleichspannung, aber auch für Anwendungen mit überlagerter Wechselspannung geeignet. Glättung, Kopplung, Entkopplung
MKL (MKU)-Kondensator - 25V-...630V, 0,033uF...100uF
MKT-Kondensator - 63(50)V-...12,5kV, 680pF...10uF
MKC-Kondensator - 100V-...250V, 0,001uF...1uF

- in Ablenkstufen von Fernsehgeräten
MKP-Kondensator - 250V-...40kV, 1500pF...4,7uF

- für Schwingkreisanwendungen
MKY-Kondensator - 250V-, 0,10uF...10uF

3. Verlustarme Kondensatoren:
Schwingkreiskondensator in frequenzbestimmenden Kreisen, Filter, hochisolierende Kopplung und Entkopplung, Meßkondensator
Styroflex (KS)-Kondensator und
Polypropylen (KP)-Kondensator - 25V-...630V, 2pF...330nF
Glimmerkondensator - 63V-...630V, 2pF...100nF

4. Keramik-Kondensatoren:
In frequenzstab. Schwingkreisen zur Temp.-Kompensation, Filter- Hochsp.-, Impulskondensator
NDK-Kondensator - 50V und 100V, 1pF...47nF

Kopplung, Siebung, Hochsp.-, Impulskondenator
HDK-Kondensator - 50V und 100V, 220pF...2,2uF

5. Elektrolyt-Kondensatoren:
Sieb-, Kopplungs-, Glättungs-, Block-, Motorkondensator, Energiespeicher
Aluminium-Elko - NV: 6,3V-...100V, HV: 160V-...450V, 0,47uF...390000uF

Nachrichtentechnik, Meß- und Regeltechnik, Chipkondensator für Hybridschaltungen, Glättung und Kopplung
Tantal-Elko - 4V-...125V, 0,1uF...1200uF

Diese Auflistung ist natürlich nicht vollständig, dürfte aber ausreichend sein. Durch Neuentwicklung sind auch die Werte nur Anhaltspunkte, vergleiche sie einfach mit den Werten von Bauteilen aus Katalogen. Noch viel Spaß an deinen Bastelarbeiten - Gruß Murphy!

| badphantom | 09.07.2006 16:57:16 |
|---|---|

Moin,

Vielleicht versteh ich Deine Frage nicht richtig, aber möchtest im allgemeinen für Deine Schaltungen je nach Kondesator - Typ einen festen Wert verwenden? :shock:

hmm.. Also die einzigen Kondensatoren die ich für eine Schaltung über den Daumen dimensioniere, sind Abblockkondesnatoren. So um die 100mF.

Vielleicht kannst Du nochmal ein paar Details posten.. :wink:

| Profighost | 20.07.2006 00:04:36 |
|---|---|

Kurz und knapp:
Das kommt darauf an, welchen Qualitätsanspruch Du mit wieviel Kapazität , bei welchen Spannungen bei welchen Frequenzen mit wieviel Geld erreichen willst.
:cool:

Ausreichend? ;)

Also:

moin, erstmal.

Ich kann Deine Frage voll nachvollziehen, denn zu meiner Elektronikanfangszeit stand ich vor genau demselben Problem.
In vielen Schaltplänen sind an einigen Stellen einfach keine genauen Werte für die Cs angegeben
- weil es in diesen Fällen (fast) Wurst ist.
An diesen Stellen im Schaltplan gilt meist: Je mehr und "schicker" - gleich mehr dazu -, desto besser
- aber eben auch teurer - mußt Du wissen, was Dir reicht.
Leider läßt sich Deine Frage nicht kurz und knapp beantworten, da sich die
Eigenschaften der von Dir aufgezählten Kondensatortypen nicht einfach bestimmten Aufgaben/Anwendungen zuordnen lassen.
Nen bischen Erfahrung brauchts schon, aber ich versuch hier mal ein bischen was von meiner hier darzustellen - vielleicht hilft's ja ein wenig oder macht zumindest Spass zu lesen :)

Ich habs früher schnell mal übertrieben, mit den 'Fahrrädern'...
[i:b5a4b7c961]...drei schicke 47uF Wima MKT parallel geschaltet, wo nen 4,7uF Elko voll gelangt hätte... :lol:
Laborkollege:"Machst'n'duden da?!"
ich:"Na, soll halt glatt werden."
Laborkollege:"*LOL*"
...es war glatt. 8)[/i:b5a4b7c961]

Die sehr ausführliche und technisch detaillierte Auflistung der unterschiedlichen Kondensatortypen von Murphy möchte ich hier mal mit einer Übersicht meinerseits ergänzen, in der Hoffnung, daß man für viele technische Anwendungen so mal nen groben Pi*Daumen Richtwert hat.

Zunächst kommt es darauf an, wo in der Schaltung ein Kondensator eingesetzt wird - also welchen Job er machen muss.

Deswegen zunächst ganz kurz und simplifiziert die Wirkungsweise eines Kondensators - allg. einer Kapazität C:
Ändert sich die Spannung, die an C anliegt, in positive Richtung (also 'steigt an') lädt sich dieser auf.
Umgekehrt gibt der Kondensator seine Ladung dann wieder ab, wenn die Spannung wieder sinkt.
[i:b5a4b7c961] (Ich mache fast ausschließlich LowFrequ DC - entsprechend gibts für mich eigentlich nur 'Null bis Plus' :roll: ) [/i:b5a4b7c961]

I=C * dU/dt

sagt aus, daß der Strom I (Ladungsmenge Q sind Elektronen, diese pro Zeit ist Stromfluß - Strom), der in die Kapazität C fließt, abhängig von der Größe von C ist und davon, wie schnell sich die Spannung pro Zeit ändert.
"DehUh nach DehTeh" - Spannungsdifferenz pro Zeitdifferenz.
Also z.B. 3V pro 3 sek oder 10kV innerhalb 1uS.
Die Zahlen sagen zunächst nix darüber aus, wie hoch die Spannung letztendlich wird, sondern nur, wie schnell sie pro Zeit ansteigt - bzw. abfällt, wenns negativ wird.
Der erste Wert ist langsam - ein Hochfrequenzler lacht drüber.
Der zweite Wert stellt schon recht harte Flanken da, wie sie z.B. in einem Rechtecksignal in der digitalen Nachrichtentechnik locker erreicht werden.
Wenn die Spannung immer wieder gleichartig ansteigt und abfällt, dann kann man diese Spannungsänderungen als Perioden über der Zeit auffassen - man spricht von Frequenz (1 Hertz = 1 mal pro Sekunde wiederholt sich das Spielchen)
Zurück zu unserem C:
Je höher die Frequenz - je schneller/steiler sich die Spannung pro Zeit ändert (dU/dt groß)- desto stärker wirkt der Kondensator mit seiner Kapazität C (Farad - F).
Das heißt:
Ein C wird mit steigender Frequenz leitender.
Testfrage:
Welchen Effekt hat ein C bei babypopoglattem Gleichstrom?
Richtig. Gar keinen.

Okay - soviel nochmal zur grauen Theorie.
Was hat das jetzt mit der praktischen Schaltungstechnik zu tun?
Man muß unterscheiden, ob ein C als ein Energiespeicher dienen soll oder als ein Bauteil, daß mit steigender Frequenz leitender wird.
Prinzipiell ist es dasselbe physikalische Verhalten - aber der Verwendungszweck in einer Schaltung ist ein anderer - und somit der Blickwinkel.

Prinzipiell kann man ein C in zwei Arten schalten:
Parallel:
Ein C liegt zwischen dem spannungführenden Pfad und GND (Ground; Masse; in Batterieanwendungen oft auch Batterie-Minus)
oder in Reihe:
Der Kondensator ist 'in den Spannungspfad eingebaut'.
logn - wie sonst?!

Wenn jetzt noch unterschieden wird, ob mit der Schaltung beabsichtigt wird elektrische Leistung zu treiben, also auch Strom drüber zu schieben oder ob es sich um eine Signalleitung handelt, bei der man versucht den Strom auf ein störsicheres Minimum zu beschränken, ist man schon fast am Ziel seiner Auswahl.

In einer Signalleitung kommt es darauf an, was man will.
Will man ein gewünschtes Signal (das ja eine bekannte Frequenz  bzw. Bandbreite (Frequenz von bis) besitzt) von unerwünschten Anteilen befreien, die höherfrequent sind, dann schaltet man einen
(passenden) Kondensator parallel. Dieser wirkt ab einer bestimmten (Grenz)frequenz nahezu als Kurzschluß, was zur Folge hat, daß diese Spannungen und Ströme gleich gegen GND abgeleitet
werden und hinter dem C nicht mehr auftauchen (-> Tiefpaß, "tiefe Frequenzen dürfen passieren").
Umgekehrt kann man mit einer Reihenschaltung dafür sorgen, das nur Signale ab einer bestimmten Frequenz passieren. ( ->Hochpaß)

In Leistungsschaltungen hingegen (z.B. auch die Spannungsversorgungen für die ICs) gibt es fast ausschließlich C parallel geschaltet, denn man möchte (mit einem solchen passiven Tiefpaßfilter), den Strom glätten (von höherfrequenten Anteilen befreien).
Oder - aus'm anderen Blickwinkel betrachtet:
Man will vornehmlich die energiespeichernde Eigenschaft nutzen, so daß ein Verbraucher (z.B. IC) kurzfristig (sofort!) den Sappes zur Verfügung hat, den er gerade braucht.
Und den säuft er am besten aus einem nahe liegenden , aufgeladenem C, statt auf den Durchfluß durch die lange Leitung den ganzen Weg vom Netzteil her zu warten.
(-> Stichworte: Leitungsinduktivität; hochfrequent arbeitende uC, Verstärker unter schwankender Last (Audio-Röhren-Amps z.B.).
Je mehr Dampf  zu kurzen Zeitspannen benötigt wird, desto fetter das C.
Viel hilft viel -  aber mehr als 101%ige Bedarfsdeckung braucht's auch nicht.

Daraus folgt, daß man bei Pfaden, die Bauteile mit Spannung versorgen sollen - vor allem analoge ICs, allen voran hochsensible OpAmps für analoge Meßverstärkungen - mit möglichst viel C die Spannung möglichst glatt hält.
Sprich: Der genaue Wert und Typ ist nicht unbedingt so wichtig.
Dies sind dann meist die Stellen in Schaltplänen, wo keine exakten Angaben zum C gemacht werden - zumal das ja dann auch von der gewählten Spannungsversorgung abhängt.
Hat man 'ne Batterie, die den Schaltkreis betreibt, hat man nur die 'Schwankungen', die durch äußerliche Störungen reinbrummen - (fast) keine Leistung, aber hochfrequent (->Keramikkondensator).
Betreibt man die Schaltung aber mit nem Billignetzteil von Wishiwashi Laundry Corp. Nordkorea, dann wird man schon einiges an C reinprügeln müssen, damit ein hochsensibler Analog OpAmp mit seinen nA am Meßeingang für die Photodiode vorne nicht anfängt zur 'Nordseeküstääh' zu singen  und die ganze Schaltung lauthals mitschunkelt...  :lol:
(Aber man musses auch nicht übertreiben, sonst lacht der Laborkollege so laut.)
i.d.R. langt hier eine Parallelschaltung von einem kleinen Keramik-, nem mittleren Folien- und nem dicken Elko, direkt am Eingang der Spannungsversorgung der Platine, um für Ruhe zu sorgen.
Platz- und Kostenoptimierung durch 'Abrüstung' kann man dann immer noch betreiben, aber so kann man sich relativ sicher sein, sich über das Schaltnetzteil keinen Sch*dreck eingefangen zu haben
-  solche Fehler muß man nämlich erstmal finden.

Es gilt
als Regel für jedes halbwegs seriöse Schaltungsdesign:
Vor JEDEN Spannungsversorgungseingang eines JEDEN IC - und zwar direkt davor(!) [u:b5a4b7c961]an den Pin! [/u:b5a4b7c961] - gehört ein kleiner Keramik-C auf GND gezogen, der den hochfrequenten Dreck aus der Atmosphäre rausschmeißt (100...150 Nano - um einfach mal ne Zahl zu nennen) und parallel direkt davor ein kleinerer Folien-C (4,7 uF, 470 nF,..irgendwiesowas - was halt grad da ist), um dem
Burschen genügend Saftreserven zu lassen und leistungsstärkeren Dreck abzuhalten.

Diskutiert wird, wenn die Schaltung läuft - abrüsten kann man immer noch. Erfahrung kriegt man mit der Zeit.

Bei Signalen sieht die ganze Kiste dann schon wieder anders aus.
Wenn man hier ein C einsetzt, dann mit dem ganz bestimmten Ziel, möglichst exakt bestimmte Frequenzen zu treffen.
Denn der ohmsche Widerstand, über den der Strom in den C und wieder rausfließt,  bestimmt die Geschwindigkeit, mit der sich C  auf- und entlädt. Sowas trifft man i.d.R. meist bei Schwingkreisen an, wo z.B. mit einer externen C der Takt für einen digitalen IC eingestellt wird, oder aber auch in der Beschaltung der Signaleingänge eines OpAmps (-> aktive Filter, meist Folie und Keramik)
Hier sind die Werte und Typen einer fertigen Schaltung vorgegeben.

In der Praxis gibt es Kapazitäten C in prinzipiell zwei Formen:
A) Unerwünscht, aber unvermeidbar:
Die parasitären Kapazitäten;
Diese ergeben sich zwangsläufig durch den Schaltungsaufbau. Zwei Leiter, die voneinander isoliert sind, aber eine Spannungsdifferenz zur selben Quelle aufweisen, stellen eine Kapazität dar - Litzen, Kabel, Platinenleiterbahnen und Bauteilkontakte (Drahtbeinchen).
Da sich diese i.d.R. im Bereich von wenigen pF seltener - aber durchaus auch- nF bewegen, spielen sie meist erst bei höheren Frequenzen (so ab 150 kHz - eher drüber) eine Rolle.
Das sind die "Lieblingsfreunde" von Leuten, die Schaltungen im GHz Bereich bauen (Microwellen, Radar, Satellitenfunk, GPS, usw.): parasitäre Blindwiderstände :lol:

B) gewollte, beabsichtigte Kapazitäten
-> Kondensatoren
Die richtige Wahl eines Kondensator in einer Schaltung bestimmt nicht nur die Qualität, wie gut sie funktioniert - ob sie überhaupt funktioniert - sondern auch den Preis.
Denn Kapazitäten sind nach Induktivitäten die teuersten Bauteile einer Schaltung.
Ein guter Folienkondensator kann ganz locker mal eben 6,- Euro kosten (und ist dann noch nichtmal wirklich groß).
Den privaten Hobbyelektroniker mag das weniger stören. Wenn man sich schon einen Audioverstärker selber zusammenbruzzelt, dann hat das Teil auch gefälligst was Schickes zu sein.
Egal, ob dann 300,- oder 350,- an Bauteilen für eine Platine draufgehen (Jaja, ich weiß, ich sollte da lieber noch min. 1 Null hinten dran hängen.... :roll: )
In der Serienproduktion der Industrie sieht das anders aus. Da werden um zehntel Cent gefeilscht; entsprechend wird da an C gespart, was irgend geht.

Zwei Dinge stehen mindestens auf einem Kondensator (bei SMD auf der  Packungsbeilage):
Kapazität in Farad F (pF, nF, uF - selten und riesig mF)
und die max. zulässige Spannung V.
Bei ElKos ist dann noch die Polung kenntlich gemacht.
Das lange Bein ist i.d.R. Plus und Minus steht fast immer dran.
Wenn man einen Kondensator auswählt, beachtet man natürlich auch die zulässige Spannung.
Gerade ElKos sollte man nicht durchbrezeln lassen!! - 'sehr gesund, was das so rauskommt und außerdem extrem umweltfreundlich, was man spätestens an den Ätzlöchern in den Klamotten erkennt.
Also wählt man immer einen Kondensator aus, der größer ist, als die maximal zu erwartende Spannung, an der er betrieben wird.
Nicht zu knapp.  An 12 V sind 16V schon eher zu knapp. Besser 24V, auch 63V sind voll Okay.
Der Vorteil bei der Wahl mit einer höheren zul. Spannung ist,  daß der Kondensator nicht so schnell an seine  Grenzen gerät. Wählt man ihn allerdings zu groß - z.B. nen 600 V in eine 5 V Schaltung - dann wirkt er auch nicht mehr wirklich..
Kondensator:  " - hömmmm - *räusper* Sollte Ick wat spürn?"
Es gibt hier keinen festen Richtwert, wieviel Prozent man drüber gehen sollte.
Was man in der Schublade hat, hat man, und das passt dann meist schon.

Ich unterscheide bei Kondensatoren nur drei Hauptgruppen

Keramik,
und da zähl ich Pappe und Glimmer einfach mal mit rein, denn die ganz feinen Unterschiede sollen hier mal nicht interessieren,
sind die Kondensatoren, die die schnellste Reaktionfähigkeit haben, aber auch die, für die der Platzbedarf an Kapazität am größten ist und der Preis in Euro/Farad ent. am höchsten ist.
Aber für die Frequenzen,  für die sie ihren Job machen sollen, braucht man eh keine allzugroßen Kapazitäten.
Entsprechend gibt es sie auch nur im pF bis nF Bereich - im Kleinstspannungsbereich vielleicht dann auch noch bis 1...2uF - aber das ist dann echt schon grenzwertig.

ElKo - Elektrolytkondensatoren
bieten die größten Kapazitäten auf teilweise echt erstaunlich geringem Bauraum und sind auch mit am billigsten in Punkto Euro/Farad.
Sie haben aber zwei wesentliche negative Eigenschaften, die man nicht vergessen sollte:

1. Sie sind gepolt - müssen also Anschlußgerecht verbaut werden. Erkenntlich für die Verwendung eines ElKos ist dieses im Schaltplan, daß am Schaltzeichen ein Plus eingezeichnet ist, die beiden Kondensatorplatten des Schaltzeichens weiß (+) und schwarz (-) dargstellt sind oder - im angelsächsischem Schaltzeichen (US) - der Minuspol als nach außen gekrümmter Bogen dargestellt wird.
Braucht man einen ElKo, der bidirektional (in beide Richtungen) funktioniert, kann man einfach zwei baugleiche antiparallel schalten.
2. ElKos sind die trägsten Kondensatoren. Bei schnellen Frequenzen verlieren sie schnell ihre 'Auffassungsgabe' - kriegen also immer weniger mit, je schneller es geht. Eine errechnete Elkokapazität in einem Leistungsschaltkreis (z.B. am Eingang eines Choppers) sollte man je nach
Frequenz durchaus nur noch mit 70% bis 30 % annehmen
 - dagegen kann man natürlich mit noch mehr parallel geschalteten ElKos anstinken, aber da geht dann auch wieder die Verlustleistung hoch - Je mehr Kondensatoren parallel geschaltet, desto mehr geht durch in Richtung Ground - also möglichst wenig Bauteile verwenden!
Oder - oft die bessere Wahl - man schaltet ihm einen anderen Kondensatortyp parallel, der ihm die schnelleren Spitzen abnimmt.
Zu den ElKos gehören u.a. die Tantal, als die schicksten, schnellsten und teuersten Elkos, und die sog. Supercaps (auch Goldcaps - sind eh Markennamen, die ich hier jetzt einfach mal rechtswidrig gebrauche), die mit monstermäßigen Kapazitäten auf winzigem Bauraum und vor allem extremst geringer Selbstentladungsrate daherkommen - aber eben auch nicht ganz billig sind.

Folienkondensatoren
MKT, MKS usw.......
Sind sowas wie das 'goldene Mittelfeld' - meine Favoriten :roll:
Und sollten gerade in der Signalverarbeitung und höheren Frequenzen im Leistungsbereich - meiner Meinung nach eigentlich immer - der Versuch der ersten Wahl sein.
Erst, wenn die Teile anfangen zu monströs, und teuer zu werden, sollte man mit einem ElKo liebäugeln.
Ist meine subjektive Meinung, geb ich zu, denn ich hab das nicht so mit Elkos... :?

Gemein ist allen:
Je mehr Kapazität, desto größer.
Je mehr Spannung, desto größer.
Je größer, desto teurer.

Ansonsten gilt es, wie immer in der Elektronik:
einbauen, testen, fluchen, auslöten... :cool: :lol:
Mit nem Oszi kann mal so einiges ausprobieren, und sehen welche Wirkung welche Kondensatoren auf welche Signale haben, und wird dabei erstaunt sein, wie wirkungslos sich so manche 'Haubitze' erweist.

**Thema:Kondensator als Akku**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Elektrolaie | 02.03.2006 17:19:04 | Kondensator als Akku |

Hallo! Ich möchte einen Elektromotor mit einem Kondensator als Spannungsquelle betreiben. Der Motor muss nur etwa für 5 Sekunden Strom bekommen. Spannung 5V bei einer Begrenzung auf 250mA. Welchen Kondensator bräuchte ich dafür? Ist das mit normalen Kapazitäten zu schaffen? :?:

| dergutewека | 02.03.2006 19:31:08 | Re: Kondensator als Akku |
|---|---|---|

Moin,

[quote:7161bc9b2e="Elektrolaie"]Hallo! Ich möchte einen Elektromotor mit einem Kondensator als Spannungsquelle betreiben. Der Motor muss nur etwa für 5 Sekunden Strom bekommen. Spannung 5V bei einer Begrenzung auf 250mA. Welchen Kondensator bräuchte ich dafür? Ist das mit normalen Kapazitäten zu schaffen? :?:
[/quote:7161bc9b2e]

OK, fang' mer mal ganz grob an zu rechnen...
Die Energie die du benoetigst, ist also:
[code:1:7161bc9b2e]E =U*I*t = 5V * 0.25A * 5sec = 6.25 Joule[/code:1:7161bc9b2e]
Energie, die in einem Kondensator gespeichert ist:
[code:1:7161bc9b2e]E= 1/2*C*U²[/code:1:7161bc9b2e]
die Energie (6.25 J) und Spannung (5V) da eingesetzt ergeben eine erforderliche Kapazitaet von 0.5 F.

Problem ist dabei nur, dass der Kondensator am Anfang die 5V hat, und am Ende 0V, also nicht das, was du willst, denn du willst ja durchgaengig 5V. D.h. bei dir darf der Kondensator nicht ganz entladen werden; eine gewisse Energie bleibt immer gespeichert...
Mal angenommen, du koenntest mit 5.5V Spannung am Anfang und 4.5V Spannung am Ende (also nach 5sec) leben; dann waere die Erforderliche Kapazitaet sowas hier:
[code:1:7161bc9b2e]6.25J = 1/2* C*
(Ua²-Ue²)=1/2*C*((5.5V)²-(4.5V)²)[/code:1:7161bc9b2e]
Dann hat der Kondensator schon 1.25 F - maechtig viel Kapazitaet.
Es gibt schon Kondensatoren in diesem Kapazitaetsbereich (GoldCap, etc.) aber ich glaub' die moegen keine so hohen Entladestroeme, die sind ja eher zum Puffern von CMOS-Speichern und -Uhren gedacht.
Guenstiger (sowohl finanziell als auch imho von der Eignung her) waeren imho Akkus.

Gruss
WK

| Elektrolaie | 02.03.2006 23:04:16 | |
|---|---|---|

He, das is ja intelligent das ganze über die Energiebilanz auszurechnen! :D Danke! Darauf bin ich gar net gekommen.
OK, ich glaub ich nehme dann doch lieber nen 9V-Akkublock das is günstiger. 8)

**Thema:kondensatorgröße**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sepp | 19.03.2007 14:25:18 | kondensatorgröße |

Im 2ten beitrag ist die komplette Aufgabenstellung.

Schreibt mir bitte euer Ergebnis. Meines war 18uF. Sollte bei euch ein anderes Ergebnis rauskommen schreibt den Lösungsansatz bitte mit rein danke
mfg sepp

| Rhodosmaris | 19.03.2007 21:19:26 | |
|---|---|---|

Das mußt du mal genauer erklären - ich kann mit deiner Rechnung und dem Kondensator als solchem im Lötkolben grad gar nix anfangen.

Ein Lötkolben ( ich geh davon aus, daß du einen ganz normalen Handlötkolben meinst ) besteht im Prinzip aus einer Heizung, die im Grunde nur einen ohmschen Widerstand darstellt ( mit zu vernachlässigenden Anteilen an induktivem und kapazitivem Blindwiderstand ).
Von daher liegt der cosφ nahezu bei 1.

ciao Maris

| Sepp | 20.03.2007 10:50:41 | IHK AUfgabenstellung |
|---|---|---|

Der Lötkolben hat eine Leistung von 250W und ist in Betriebsstellung an 230V angeschlossen. Wie hoch ist der Aufgenommene Strom?

Der Kondensator der Lötstation ist defekt (Kurzschluss) seine Kapazitätsangabe ist nicht mehr lesbar.
Wie groß muss die Kapazität des Ersatzkondensators sein, wenn die Ruheleistung des Lötkolbens bei P=75W bei einen Wirkungsfaktor von cos*=0,55 betragen soll?

| IC-Killer | 20.03.2007 13:15:22 | |
|---|---|---|

Hallo!
Das muß aber noch eine sehr alte Lötstation sein.Hatte mir vor über 30 Jahren auch mal so eine Leistungsverminderung in den Lötpausen mit MP-Kondensator gebaut.Den Wert fand man in einschlägigen Bastelbüchern passend zu den Heizleistungen der Lötkolben.Da brauchte man nicht groß zu rechnen.Wenn ich mich recht erinnere,lagen die Werte zwischen 4 bis 8yF/400V. Aber dann kamen die modernen Si-Dioden (1A / 1000V) zB. 1N4007 und es entstand die Halbwellen-Heizung (Leistungshalbierung).Das kann man mit einer Glühlampe gut demonstrieren (dunkles Flackern).Das tut den Lötkolben auch nicht Weh.Moderner gehts mit Triac.Dann ist es stufenlos regelbar.
Für sowas kann man auch einen handelsüblichen Dimmer für Deckenlampen (mit Glühlampen) nehmen.

MfG V.

| loetadmin | 20.03.2007 14:00:39 | |
|---|---|---|

Ich denke, der Kondensator wird dann einfach in Reihe zum Lötkolben geschaltet.
(Hier die Effektivwerte genommen)

Der Lötkolben hat eine Leistung von 250 W bei 230 V , also

P=U^2/R, also hat er einen Ohmschen Widerstand von ca 211 Ohm.

Im Ruhezustand soll er noch 75 W Verbrauchen, also muss da ein Strom von
0.6A Durchfliessen, wobei dann 126,6 V am Lötkolben abfallen.

Der Rest muss dann am Blindwiderstand abfallen, also 103.4 V

C=1(2*f*pi*Xc) ergibt ca 18uF

| Sepp | 20.03.2007 14:41:48 | 10uF |
|---|---|---|

Ich hab jetzt noch mal alles nachgerechnet und ich bin auf ein Ergebnis von 10uF gekommen.

Auf die 10µF komme ich weil der Lötkolben von 0,3A durchflossen wird und nicht von 0,6A dann kommt die Lösung mit 10uF raus da es dann einen Blindwiderstand von ca. 700Ohm gibt und laut Lösungsbogen sind 10µF richtig

| derguteweka | 20.03.2007 14:50:23 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:64db37b1ed="loetadmin"]Der Rest muss dann am Blindwiderstand abfallen, also 103.4 V

C=1(2*f*pi*Xc) ergibt ca 18uF[/quote:64db37b1ed]

Moeeeep! Da ist der Wurm drin. Durch die Phasenverschiebung zwischen U und I am Kondensator muessen am Kondensator ca. 192V abfallen, damit die 126V am Loetkolben anliegen $(192^2+126^2\sim=230^2)$
Damit muss dann der Betrag des Blindwiderstands des Kondensators 192V/0.6A sein.
Damit kommt man dann auf die 10µF.
Der Stom von 0.6A bei 75W Loetkolbenleistung ist richtig.

Gruss
WK

| loetadmin | 20.03.2007 18:32:01 |
|---|---|

Asche auf mein Haupt...

ist halt doch schon 18 Jahre her, dass ich das mal gelernt hab..

| IC-Killer | 20.03.2007 18:42:46 |
|---|---|

Hallo!
Nachtrag zu meinem obigen Beitrag.Die angegebenen Kondensator-Werte waren für Lötkolben von 40 bis 100 Watt gedacht.Beim Auflegen des Kolbens auf den Ständer wurde die Brücke über den Kondesator aufgehoben und eine in etwa halbe Leistungsaufnahme bewirkt.Ein 250W-Kolben ist ja für unsere Bastelarbeiten kaum zu gebrauchen.

MfG V.

| derguteweka | 20.03.2007 19:24:31 |
|---|---|

Moin,

[quote:bb41ebe36d="loetadmin"]Asche auf mein Haupt...

ist halt doch schon 18 Jahre her, dass ich das mal gelernt hab..[/quote:bb41ebe36d]
Sepp scheint ja auch zuerst in diese Falle getappt zu sein. :)

[quote:bb41ebe36d="IC-Killer"]Ein 250W-Kolben ist ja für unsere Bastelarbeiten kaum zu gebrauchen.
[/quote:bb41ebe36d]
Wuerd' ich ja eigentlich auch so sehen, aber wenn ich mir so den Thread mit dem 14V/100A Netzteil anguck'....

Ist aber erstaunlich, wie lange sich solche Uralt-Uebungsaufgaben dann doch halten. Die Zeiten, in denen ein dicker Kondensator guenstiger war als eine Si-Diode, sind ja doch schon ein paar Jaehrchen 'rum :D

Gruss
WK

| Sepp | 21.03.2007 20:22:09 | tja |
|---|---|---|

Tja die Aufgabe war in der Zwischenprüfung vom Frühjahr 2006 enthalten. Heute war so ne beschissene Aufgabe zum Glück net dabei

| IC-Killer | 21.03.2007 20:56:55 |
|---|---|

Ein bisschen Aktuell ist Schaltung mit dem Vorschalt-Kondensator immer noch.Röhrenbastler benutzen in alten >Allstromradios< in der Serienheizung der Röhren einen Kondesator.Ein dicker Drahtwiderstand erzeugt unötige Wärme.Es gibt auch transformatorlose Netzteile.Alles läßt sich nicht immer nur mit einer Diode lösen oder ist sogar fehl am Platz.

MfG V.

**Thema:Kurze Frage zur Tauglichkeit eines Netzteils**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Pfifferling | 22.04.2006 14:37:36 | Kurze Frage zur Tauglichkeit eines Netzteils |

Hallo Leute,
ich bitte um Eure Hilfe bei einer für Euch sicher einfach zu lösenden Frage:
Ich habe ein Peltier-Element, das für 12V 4A ausgelegt ist.
Ich habe ein Netzteil das bei 12V 380 mA liefert.
Kann ich das Peltier-Element damit betreiben oder brennt mir das Netzteil durch? :oops:
(Wer antwortet darf auch laut Lachen :lol: )
Vielen Dank vorab für Eure Hilfe
Liebe Grüße
Pfifferling

| Rhodosmaris | 22.04.2006 14:59:05 | |
|---|---|---|

Hallo,
lachen tu ich nicht - aber ein wenig schmunzeln muß ich schon. :wink:

Dein Netzteil bringt nicht einmal ein zehntel der Leistung, die das Peltier benötigt.
Die Stromquelle ( eben das NT ) muß mindestens so viel Strom bei der benötigten Spannung liefern können, wie der Verbraucher ( das Peltier ) zu seinem Betrieb benötigt.

Du brauchst ein Netzteil, welches mindestens 4 Ampere bei 12 Volt ( = 48 Watt ) liefern kann. Eine Autobatterie oder ein Motorradakku wären auch recht gut geeignet - ein Akku vom Akkuschrauber auch.
Eventuell kannst du das Peltier auch mit einem Ladegerät betreiben - wobei man da vorsichtig sein sollte, da diese eine etwas höhere Spannung liefern als 12 Volt.

ciao Maris

| Pfifferling | 22.04.2006 15:18:40 | |
|---|---|---|

Vielen Dank für die Info,
das Peltier reagiert auch bei der geringen Leistung, was für meine Zwecke eventuell auch ausreicht.
Brennt mir das Netzteil durch?

| dunkelmann | 22.04.2006 16:59:47 | |
|---|---|---|

nein, das Netzteil ist zu schwach!

Das Peltier Element hat einen Widerstand von 3 Ohm (R=U/I).

Wenn du bei 12 Volt einen Strom von 180mA haben willst, benötigst du einen Widerstand von 66 Ohm.

Wenn Du also einen Widerstand von etwa dieser Grösse in Reihe zum Peltier Element schaltest, kannst du es verwenden. Am Widerstand werden dabei dann ca 2 Watt in Wärme umgesetzt!

| Pfifferling | 22.04.2006 19:57:19 | |
|---|---|---|

Hi Dunkelmann,
vielen Dank für Deine Hinweise und Eure Hilfsbereitschaft.
Ich werd mich dann mal auf die Suche nach dem passenden Netzteil begeben.
Viel Spaß und Erfolg noch mit Euren Projekten
Pfifferling

**Thema:Kältespray...Woher???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gangsterr05 | 19.07.2006 12:48:49 | Kältespray...Woher??? |

[size=24:2bcef8f706][/size:2bcef8f706]Wisst ihr wo man Kältespray herbekommt außer vom Internet???
Also ich mein so Kältespray zum Kühlen von Schweis- und Lötpunkten.
Ich glaube das Spray heisst Kälte75...
Das Spray sollte ungefähr -52° oder -55° Haben!
Bitte meldet euch schnell Danke! :lol:
:roll:

| Rhodosmaris | 19.07.2006 20:48:30 | |
|---|---|---|

Kälte 75 bei Reichelt und andere vergleichbare Sprays bei Conrad, ELV und sicher noch bei anderen Versendern - evtl. auch in manchen Baumärkten.

ciao Maris

| Physiker | 22.12.2006 17:30:40 | |
|---|---|---|

Hi
Schau doch mal ob du das bei einem Arzt bekommst, oder ob er es bei einem Medizinversandhaus besorgen kann.
Ein Klemptner müsste sowas eigentlich auch haben.
MFG

**Thema:Ladegerät**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| stef | 08.06.2006 13:26:05 | Ladegerät |

Hi Leute,
ich hab im Keller einen alten Akkuschrauber gefunden.
Hab den Akku auseinander genommen und die Zellen ersetzt....funktioniert jetzt wieder super...bis der Akku leer ist (':)')

Ich lade den Akku zur Zeit an meine Ladestation , funktoniert auch, nur will ich die nicht immer mit mir rumschleppen.
Hat jemand nen Schaltplan für ein ganz einfaches Ladegerät?
Brauche nichts mikrocontrollergesteuertes oder so...einfach laden und nach 2h benutzen.

Noch was zu den Zellen: Es sind 8 Zellen(jede NiCd 1,2V 2,1Ah )

Danke Stef

| Profighost | 20.07.2006 14:58:56 | |
| --- | --- | --- |

Leider kann bzw. sollte man Akkus nicht "einfach so laden".
1. Weil sie dann sehr schnell kaputt gehen - meist sofort.
Erst recht, wenn Du die Teile in 2h voll haben willst, brauchst Du eine Quickchargefunktion mit hohem Ladestrom der entsprechend rechtzeitg abgeregelt werden muss!!
2. Weil ein Akku durchaus unschöne Zustände annehmen kann, wenn er falsch geladen wird:
Auslaufen (hmmm...leckere Chemie, fein das ;) ), Polumkehr, Aufheizen, Platzen, Feuerfangen, Explodieren - muss man nicht haben, denk ich.

Aber Ladeschaltungen, gerade für NiCd und NiMH gibts im Internet eigentlich wie Sand am Meer.
Am besten und am einfachsten ist es immer noch, auf einen passenden Lade-IC eines Hersteller zurückzugreifen.
Der hat die nötige "Intelligenz" und das richtige Händchen, um eine gute und kostengünstige Ladeschaltung schnell und erfolgreich mit wenigen Zusatzbauteilen zu realisieren.

...guxt Du z.B. hier:

http://www.maxim-ic.com/quick_view2.cfm/qv_pk/3878

Oder suchst mal nach chargern bei den den grossen Herstellern von ICs:
National, Analog, TI, Fairchild, Philips, Motorola, etc....

Für viele ICs kannste Dir nach Registrierung free samples zuschicken lassen (Falls Du sie nicht bei Deinem Elektronik Haus- und Hoflieferanten bekommst)

In der Regel ist im Datasheet bereits dann ein typical application circuit aufgezeichnet; und wenn nicht da, wirste oft in den dazugehörigen Application Notes fündig.

P.S.: Englischkenntnisse setz ich jetzt einfach mal vorraus - ansonsten lernt man das dabei dann auch noch mit :cool:

Geheimtipp für ein ausgezeichnetes, übersichtliches und vor allem sehr technisch versiertes online Dictonary:

http://dict.tu-chemnitz.de/

(leo find ich nicht sooo klasse...)

| Bratensosse | 08.09.2006 16:59:47 | |
| --- | --- | --- |

Hey du

bei Atmel gab gibt es ein Appication Note für SLA, Li-Ion, NiCd und NiMH Akkus. Also ein Universelles Ladegerät für den kleinen Geldbeutel mit einen riesen Anteil an Bastelspaß.

Das Appnote ist hier zu finden:

http://www.atmel.com/dyn/resources/prod_documents/doc1659.pdf

Du sagstest zwar du willst nix besonderes. Des Problem bei NiCd ist, das sie mit einem speziellen Ladeverfahren länger halten. Mit einem Konstantstrom lagern enstehen diverse Vorgänge an den Elektroden, also sollte es schon ein gepulster Strom sein, abschaltet tut der atmel nach dem delta peek verfahren so wie ich das noch in Erinnerung habe.
Mit einer Konstanten Spannung kannste eh vergessen nen NiCd zu laden.

Gruß

Ich

Bratensosse 14.09.2006 18:16:25

Ach da fällt mir noch was ein.

Es gibt fertige Bausteine (uC) die nach dem BTI CSS ladeverfahren arbeiten.
Diesen Baustein gibt es schon feritg programmiert, mit Schaltplan bei Conrad um die 10€.

Habe dieses Ladeverfahren noch nicht ausprobiert, soll aber halten was es verspricht.

Gruß
ich

**Thema:lauflicht ohne IC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| tronix | 03.08.2006 18:05:04 | lauflicht ohne IC |

hallo erstmal

also mein problem ist folgendes ich hab keine ahnungvon ICs brauche aber ein lauflicht

also meine frage:
kennt einer eine lauflichtschaltung ohne ICs

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 04.08.2006 18:04:00 | |

Moin,

Ja, es gibt Schaltungen fuer Lauflichter ohne ICs. Dafuer brauchst du aber z.b. einige Thyatrons und/oder ein paar Glimmlampen.
Die Spannungen, mit denen sowas dann funktioniert sind auch sehr anfaengerunfreundlich.
Also - entweder lieber ein fertiges Lauflicht kaufen oder mal nach "Lauflicht" und "4017" googlen, da wirst du ziemlich viele, auch ausfuehrliche, fuer Anfaenger geeignete Bauanleitungen finden.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| Christopher | 14.10.2006 23:03:05 | Lauflicht ohne IC |

Kein Problem, einige Transistoren und Widerstände, mehr braucht man nicht, dass hat bestimmt jeder. Wenn du ein 4-Kanal-Lauflicht bauen willst dann guck mal bei Opitec.
http://www.opitec.de/cgi/ITMAIN%20%20%20%20%20%20772613061615?P_L=D&P_S=D&P_V=501484297-&P_P=ITSUCH&P_M=1000&P_PGM=ITSUCH&P_2=Lauflicht

**Thema:LCD**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast A941 | 17.05.2005 05:34:04 | LCD |

Hallo bin neu hier, folgende frage:

Kann mir wer erklären, der sich besser mit LCDs auskennt, wieso bei der passiv Matrix nicht einfach alle Pixel die an + und - dranhängen aufleuchten bwz nur schwach, wie es bei einer Serienschaltung der Fall ist?
[url]http://electronics.howstuffworks.com/lcd7.htm[/url]

| Gast Tubedoc1 | 14.06.2005 01:57:16 | LCD |
|---|---|---|

Moin,

LCD Anzeigen, werden Üblicherweise im sog. Multiplexbetrieb gefahren, d.h. jedes Segment wird in Bruchteilen von Sekunden hintereinander Abgefragt, normalerweise, macht das ein Mikrokontroller. (ICL7117/16)

Das  Bedeutet im Prinzip, das immer nur ein Segment, an ist.
Das Bringt keinen Sinn alle Segmente Aufleuchten zu lassen,
aber ok, ich hab auch mal so angefangen :wink:

Bis dann
Gruß
Tube Doc

| Gast A941 | 03.07.2005 02:20:31 | |
|---|---|---|

Also so ähnlich wie bei einem Röhrenmonitor wo auch nur jeder Phosphorpunkt immer wieder einzeln und nach der Reihe zum aufleuchten gebracht wird?

| Gast anonym | 02.09.2005 21:21:15 | |
|---|---|---|

fast, man muss extrem aufpassen dass die ansteuerung keine gleichspannung hat, sonst geht das display ex. man verwendet für diese zwecke z.b. einen frequenzteiler 1:2 so bekommt man exakt 1:1 tastverhältnis und die gleichspannung wird null.

**Thema:LCD aus einem Taschenrechner ansteuern?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast bratwur$t | 10.11.2005 14:56:13 | LCD aus einem Taschenrechner ansteuern? |

Hi,

Ich bin durch zufall auf eine Seite gestossen wo jemand mitt einem Luftballon ein LCD dazu bringt irgendwas anzuzeigen. Allerdings waren keine Leitungen angeschlossen was zu einem ziemlichen Müll führt der angezeigt wird.
Jetzt würde mich mal Interessieren ob sich schon einer mit dem Thema befasst hat und mir eine gute Seite nennen kann wo beschrieben wird wie man sowas ansteuern kann (falls das überhaupt geht).
P.S.: die Seite:
http://www.radspass.com/Private_Homepage/Basteln/LCD_mit_Luftballonantrieb/lcd_mit_luftballonantrieb.html

MfG bratwur$t

| loetadmin | 10.11.2005 16:29:01 | |
|---|---|---|

Nettes Experiment!

Um so eine Anzeige sinnvoll ansteuern zu können, brauchts jedoch schon einen ziemlichen Aufwand.

Es gibt spezielle Treiberbausteine für sowas (z.B. ICL7106, der macht ein Voltmeter aus einer LCD Anzeige)

Oder aber die Alphanumerischen LCD-Displays mit eingebautem Controller, da kann man alles mögliche anzeigen. Die kann man z.B. an seinen Parallelport dranhängen.

mfg
MV

| Gast bratwur$t | 10.11.2005 17:17:12 | |
|---|---|---|

Danke für die schnelle Antwort. Ich hatte sowieso vor nur zwei zeilen zu nutzen. Werd einfach mal ein bisschen probieren und hoffen das es was wird.

MfG bratwur$t

**Thema:LED Dimmer mit LEDs in Reihe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ReiniXXL | 10.02.2007 01:15:12 | LED Dimmer mit LEDs in Reihe |

Hallo an alle :) ,

Ich möchte eine "RGB LED Leuchte" bauen. Dazu habe ich mich für 5 blaue, 3 Grüne und 4 rot LEDs entschieden.
Jede farbe möchte ich nun getrennt dimmen können. Dazu habe ich mich etwas umgeschaut und diese Schaltung gefunden:
[url]http://www.led-treiber.de/html/lineare_treiber.html#Poti-Dimmer[/url]

1. ist diese Schaltung ok? ich versteh z.B. nicht warum UB und GND direkt verbunden sind, dass ist doch ein Kurzschluss (Linie hinter dem IC1B) ?!

2. um die 5 blauen LEDs (Uf=3,6V, If=20mA) in Reihe (anstatt der LED 1)schalten zu können würde ich gerne mit UB = 24 V arbeiten.
Was muss ich hierbei beachten? Ändern sich außer R2 irgendwelche Bauteile?
Was muss ich für R2 einsetzen (Spannungsreferenz LED Diode is gleich) ich hab so ala Vorwiderstand 1,2K ohm ausgerechnet aber wenn bei 9..15 schon 6.8Kohm drin sind kann das doch nicht sein?

Fragen über Fragen :roll:

Ich hoffe ihr könnt mir welche davon beantworten :idea:

Danke

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 10.02.2007 10:24:33 | Re: LED Dimmer mit LEDs in Reihe |

Moin,

[quote:42fb9fa601="ReiniXXL"]1. ist diese Schaltung ok? ich versteh z.B. nicht warum UB und GND direkt verbunden sind, dass ist doch ein Kurzschluss (Linie hinter dem IC1B) ?![/quote:42fb9fa601]

Ja, im Grossen und Ganzen koennt' die Schaltung funktionieren. Ist zwar ein bisschen unschoen, dass IC1B, wenn R3 auf minimum steht, an seinem nichtinvertierenden Eingang direkt seine negative Versorgungsspannung (=Masse) sieht, aber wenns funktioniert - warum nicht.

[Edit]Hab' grad mal ins Datenblatt geguckt: das mit der kleinen Eingangsspannung kann der ab.[/edit]

Die "Linie hinter dem IC1B" gibt es nicht, also auch keinen Kurzschluss. Da ist einfach die Stromversorgung fuer die beiden Operationsverstaerker (also fuer den kompletten IC1) eingezeichnet, d.h. +9..15V endet an Pin8 und Masse endet an pPin4 des LM358. Dahinter ist keine Verbindung.

[quote:42fb9fa601="ReiniXXL"]2. um die 5 blauen LEDs (Uf=3,6V, If=20mA) in Reihe (anstatt der LED 1)schalten zu können würde ich gerne mit UB = 24 V arbeiten.
Was muss ich hierbei beachten? Ändern sich außer R2 irgendwelche Bauteile?[/quote:42fb9fa601]

[quote:42fb9fa601="ReiniXXL"]Was muss ich für R2 einsetzen (Spannungsreferenz LED Diode is gleich) ich hab so ala Vorwiderstand 1,2K ohm ausgerechnet aber wenn bei 9..15 schon 6.8Kohm drin sind kann das doch nicht sein?[/quote:42fb9fa601]
Stimmt - dein Ergebnis ist verdaechtig.
Also schaumermal:

24V-1.6V=22.4V

22.4V / 2mA =11.2K

Also dann evtl. einen 10K oder 12K Widerstand nehmen. Welcher wird wurscht sein. Haste vielleicht bloss einen Kommafehler in deiner Rechnung?

Wenn du jetzt noch nicht richtig verwirrt bist, aber weiterhin experimentierfreudig und sparsam veranlagt bist, dann kannst du - weil du die Schaltung ja insgesamt 3x brauchst (fuer rot, gruen, blau). ein paar Bauteile sparen.
Die gesamte Referenzspannungserzeugung bestehend aus R2,LED2 und IC1A brauchst du nur einmal aufbauen.
Ab dem Ausgang von IC1A "verdreifacht" sich dann erst deine Schaltung. D.h. es haengen dann 3 Potis an Pin1, deren 3 Schleifer gehen dann auf 3 Operationsverstaerker, etc. Dann sollten die Potis bloss etwas mehr als 4.7K haben, also vielleicht 10K oder 22K.

Damit kannst du deine 3 Dimmer mit nur 2x LM358 aufbauen, wenn du sparsam bist :) Nachdem der aber wahrscheinlich nicht so teuer ist, haelt sich die finanzielle Einsparung leider doch in engen Grenzen :D

Gruss
WK

ReiniXXL 11.02.2007 14:37:21

Danke für die ausführliche Antwort!!!

Die Dinger kosten nur n paar Cent :D da experimentier ich lieber nich rum .... wenn mir so ein ultrahelles pipapo LED für fast n Euro dabei drauf gehen könnte :wink:

**Thema:LED's 2x blinken lassen, dann dauerhaft an**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| corsa-tobi | 19.04.2006 18:26:03 | LED's 2x blinken lassen, dann dauerhaft an |

Hallo!

Wie der Titel schon verrät suche ich ein Relais, dass sobald ich einen knopf o.ä. drücke/aktiviere, die LED's...sagen wir es sind so 40 stück 2x blinken, dann dauerhaft anbleiben, bis ich sie wieer mit dem schalter o.ä. ausschalte. Das ganze bei 12V.

Könnt ihr mir da weiterhelfen, auch mit der anschlusstechnik etc?

Gruß

Tobi

| Xumb | 30.04.2006 23:39:46 |
| --- | --- |

Hallo Tobi,

ein Relais gibte s mit der Eigenschaft leider nicht.

Dafür nimst du am besten einen Kleinen Mikrocontroller. Am besten einen kleinen Tiny von Atmel.
Wenn du noch keine Ahnung von µC hast und an deinem Projekt wirklich interessert bist kann ich dir den schnell programmieren und brennen. (vielleicht ca. 2 Euro + Versand) Schreib doch einfach ob du noch auf der Suche nach einer Lösung bist.

Du könntest zum schalten auch einen Transistor nehmen, aber Relais sind doch schöner. Ich find das klacken immer so geil :D
Die LED's sollen immer alle miteinander leuchten, oder?
Denk bei den LED's an die Vorwiderstände. Fachgerecht wäre es für jede Led einen, ist dir das aber zu viel Arbeit kanst du auch einen großen mit hoher Wattzahl nehmen.

Sage doch mal für was das ganze ist.

Gruß,
Sven

| corsa-tobi | 01.05.2006 11:30:32 |
| --- | --- |

Hi!

Also das wir nicht an einander vorbeireden :)

Sagen wir mal ich habe 3 Stromkerisläufe in denen immer LED's (max 6 stück) verbaut sind. d.h. ich habe insgesamt 3x+ Pol und 3x- Pol kabel. Das fasse ich zusammen zu 1x+ Pol und 1x-Pol, das muss dann ans Relais o.ä. damit alle Stromkreisläufe zugleich geschaltet werden können. Das mit den Widerstanden war mir bekannt.
Wie ist das dann mit einem Transistor oder dem was du meinstest, kenne mich damit nicht aus.

Gruß

Tobi

| Xumb | 01.05.2006 12:44:45 |
| --- | --- |

Hallo Tobi,

du könntest die LED's auch mit einem Transistor regeln. Vorteil: lautlos, sehr schnell und daher auch dimmbar. Der Nachteil ist aber das an ihm eine Spannung abfällt und dadurch Wärme entsteht. Mit einem Relais bist du auf jeden Fall auf der richtigen Seite, da kanst du fast unendlich LED's mit steuern.

Gruß,
Sven

| corsa-tobi | 05.05.2006 16:39:47 |
| --- | --- |

ok, aber was für ein Relais brauche is da? Bei Conrad blinke ich da nicht durch und extra 50km hin fahren will ich nicht.

**Thema:LED-Widerstandsberechnung bei Parallelschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| minibase | 05.11.2005 16:52:31 | LED-Widerstandsberechnung bei Parallelschaltung |

:?: Hallo Fachleute,
hoffentlich könnt Ihr mir helfen: :?

Wie berechne ich den Vorwiderstandswert, wenn ich mehrere Superflux-LEDs (kein Chip) mit je U typ=3,4 V und I typ 0,02 A an meinem stabilisierten Netzteil mit Ausgangsspannung U=5 V parallel betreiben möchte, z.B. 12 LEDs und 9 LEDs?
Gibt es dafür eine Rechenformel oder ist der Widerstand stets 82 Ohm, nur die Wattleistung variiert je nach Anzahl der parallelen LEDs im Strang?

Vielen Dank für Eure Hilfe!

minibase

| Gast Lichtfux | 05.11.2005 17:04:00 | |
| --- | --- | --- |

Ich würde die LED's nicht so ohne weiteres Parallel schalten, da jede eine etwas andere Durchlass-Spannung hat und somit sich die Ströme recht ungleichmässig verteilen würden.

Deshalb:

Entweder LED's in Reihe schalten mit einem Vorwiderstand und einer höheren Spannung oder halt für jede LED einen eigenen Vorwiderstand verwenden!

| jÜrgen | 05.11.2005 17:07:19 | |
| --- | --- | --- |

also, du willst die LEDs alle parallel schalten? da kannst du einen einzigen vorwiderstand verwenden... wichtig ist halt das er für die leistung ausgelegt ist...

also:
U=5V
an der LED fallen 3,4V ab...
sprich der Widerstand soll die anderen 1,6V "fressen"...

nun ja, du weißt das jede LED 20mA aufnimmt... also bei 12 LEDs 240mA...U=R*I =>
R=U/I=1,6V/240mA=6,66Ω, sprich laut E12: 6,8Ω
Du schaltest den Widerstand in Serie mit den Parallen LEDs

hoffe es hilft dir weiter!
mfG

| Anonymous | 05.11.2005 17:10:37 | |
| --- | --- | --- |

ach ja, wenn man LED's parallel schalten könnte, müsste man den Widerstand wie folgt berechnen:

R=1.6V/(0.02A*Anzahl). d.h.

Bei 1 LED 80 Ohm
Bei 2 LED 40 Ohm
Bei 3 LED 26,6 Ohm

Die Belastung ergibt sich dann aus P=1.6V*0.02A*Anzahl,

Aber da man sowieso pro LED einen Widerstand verwendet, sind das nur theoretische Überlegungen.

| Gast DKM | 05.11.2005 17:15:00 | |
| --- | --- | --- |

@Jürgen:

LED's niemals parallel Schalten!

| jÜrgen | 05.11.2005 17:17:39 | |
| --- | --- | --- |

[quote:d3f39a6928="DKM"]@Jürgen:

LED's niemals parallel Schalten![/quote:d3f39a6928]

.... stimmt.... tut mir leid... :cry:

**Thema:LEDs mit Vorwiderständen versehen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mctimotheus | 19.11.2006 13:17:15 | LEDs mit Vorwiderständen versehen |

Hallo,

ich möchte gerne die folgenden im Schaltplan aufgezeigten LEDs mit Vorwiderständen versehen. Habe jedoch ein paar Fragen zu dieser Schaltung:

[list:afa4b0b90e]Wie errechne ich hier die jeweiligen Vorwiderstände[/list:u:afa4b0b90e]
[list:afa4b0b90e]Wie errechne ich, wie lange meine LEDs mit der angegebenen Spannungsquelle leuchten[/list:u:afa4b0b90e]
[list:afa4b0b90e]Kann ich überhaupt soviele LEDs mit dieser Spannungsquelle betreiben[/list:u:afa4b0b90e]

[img:afa4b0b90e]http://host.swifs.de/Schaltplan.jpg[/img:afa4b0b90e]

Die drei Kenndaten der LEDs links in der Schlatung gelten übrigens für die jeweilige Reihe, wo sie stehen. Also es handelt sich um 3 verschiedene Leuchtdiodenarten. Lasst euch nicht vom Schaltsymbol irretieren, ich wusste nur nicht wie man die 2 kleinen Pfeile mit dem CAD Programm zeichnet, also es handelt reinweg nur um LEDs.

Danke für eure Hilfe,

Timm

| manas | 19.11.2006 13:38:35 | |
|---|---|---|

hallo,
Berechnung der Vorwiederstände

Rv=(Uq-Ud) / Id
wobei
Rv-Wiederstand des Vorwiederstandes in Ohm
Uq- Spannung der Spannungsquelle, in V
Ud- nominale Spannung des LED's, in V
Id- Strom des LED's, in A

Die Leuchtdaeur errechnet sich ungefähr durch Division der Kapatität der Spannungsquelle durch die Summe Ströme der LED's

manas

| mctimotheus | 19.11.2006 21:44:29 | |
|---|---|---|

Ist es in Ordnung wenn ich für die oben gezeigte Schaltung als Vorwiderstände 0,6 Watt Metallschicht-Widerstände mit +- 1% Toleranz verwende oder sollten es dann doch die mit 0,1 %Toleranz sein?

Achja und noch eine kleine Frage, wenn ich z.B. einen Vorwiderstand von 166,6 Ohm errechne, nehme ich dann einfach immer den nächst höheren käuflichen Widerstand, in diesem Fall 180 Ohm oder wird da auch mal abgerundet?

Gruß,

Timm

| IC-Killer | 20.11.2006 12:44:13 | |
|---|---|---|

Hallo!
LED´s haben auch nicht das unendliche Leben.Deshalb ist es besser,den LED-Strom etwas kleiner zu wählen und den Widerstandswert großzügig aufrunden.Die neuen LED´s haben eine größere Helligkeit und Strahlen mit 5mA weniger genauso schön.Schaltungen mit LED´s brauchen keine Präzision.Die 1% Widerstände machen das auch Prima.

MfG V.

| mctimotheus | 20.11.2006 19:40:30 | |
|---|---|---|

Nabend,

eine Frage habe ich noch. Ginge diese Schaltung auch noch mit Kohleschicht-Widerständen, die eine Toleranz von 5 % haben oder ist das dann entgültig zu viel?

Vielen vielen Dank für eure Hilfe !

IC-Killer 20.11.2006 20:28:14

Hallo!
Die 5% Tol. sind auch nicht so kritisch. Bei Beispiel 160 Ohm sind das 8 Ohm.Aber bei Widerständen unter 100 Ohm sollte man vorsichtiger werden.

MfG V.

**Thema:Led´s im Auto  (12VBatterie und 2,6 V Led´s)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Cliotune | 17.11.2006  19:29:10 | Led´s im Auto  (12VBatterie und 2,6 V Led´s) |

Ich habe meinem Clio jetzt einen schönen GFK Ausbau verpasst.
Allerdings sollen dort einige kleine Details beleuchtet werden.

Das soll mit 15 Roten LED´s geschehen.Nur Leider hab ich nicht gewusst das dies so kompliezeirt ist :( .Ich hatte jetzt etwas im Netz nach Infos gesucht und dort was mit Vorwiederständen gelesen :shock: .

 Muss das sein?
Kann mir vieleicht jemand sagen was ich für Bautele brauch?
Wie komme ich z.B. von den 12V auf die 2,6V der Led´s?

mfg

Cliotune

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 17.11.2006  20:23:45 | Re: Led´s im Auto  (12VBatterie und 2,6 V Led´s) |

Moin,

[quote:2888415d37="Cliotune"]Muss das sein?[/quote:2888415d37]
Ja. Sonst gehen die LEDs kaputt.
[quote:2888415d37="Cliotune"]Kann mir vieleicht jemand sagen was ich für Bautele brauch?
Wie komme ich z.B. von den 12V auf die 2,6V der Led´s?[/quote:2888415d37]
2.6V kommt mir bisschen viel vor fuer rote LEDs. Bei LEDs ist es auch so, dass man die besser mit einem bestimmten Strom betreibt und nicht mit einer bestimmten Spannung.
Wenn du Feld-Wald-und-Wiesen-LEDs verwendest, dann faellt an den roten eher so eine Spannung um die 1.65V ab.
Der Strom sollte <20mA sein. Das kannst du z.b. mit so einer Schaltung erreichen.
[code:1:2888415d37]+12V o----/\/\/\-----|>|--|>|--|>|--|>|--|>|-----o Masse
        330 Ohm          5xLED[/code:1:2888415d37]
Das ganze dann 3x aufbauen. Mit 3 Widerstaenden. Keine LEDs parallel schalten, immer nur in Reihe.
Wenn deine LEDs tatsaechlich 2.6V brauchen, wuerd' ich die obige Schaltung mit jeweils nur 3 statt 5 LEDs betreiben, dafuer insgesamt 5x, dann bist du auch wieder bei 15 LEDs.

Gruss
WK

**Thema:Leucht/Blinkdiode über 2 Stromquellen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bill | 02.04.2006 17:17:24 | Leucht/Blinkdiode über 2 Stromquellen |

Hallo zusammen,

um es vorweg zu nehmen: Ich bin noch kein Elektronikprofi, denn ich arbeite noch nicht solange an der Elektronik und habe daher auch noch nicht soviel Ahnung davon. Aber umso mehr Probleme.

Es geht um folgendes:

Ich habe eine Stromquelle mit einer konstanten Gleichspannung U1 von ca 16 V. Zusätzlich habe ich eine variable Gleichspannung U2 von 4-16 V, die sich hin und wieder an- und abschaltet.

Jetzt möchte ich für diese beiden Spannungen eine grüne Status LED schalten, welche den Zustand folgendermaßen anzeigt:

1. U1 aus: Diode leuchtet NICHT.
2. U1 angelegt, U2 aus (<5V): Diode leuchtet dauerhaft.
3. U1 angelegt, U2 ebenfalls angelegt (>5V): Diode blinkt mit einer Frequenz von ca 1Hz.

Das ganze ist für den Einsatz an einer Modellbahn gedacht. So soll die LED leuchten, wenn Spannung verfügbar ist und soll blinken, wenn tatsächlich der Fahrtregler aufgedreht und mit den Loks gefahren wird.

Ich dachte da an eine möglichst kompakte und kostengünstige Schaltung, die ich auf einer kleinen Platine ins Fahrpult integrieren kann. Habe schon diverse Schaltungen gefunden, die ein Blinken ermöglichn (mit Thyristor, Kondensator LED und Widerständen), aber diese bieten nicht die möglichkeit die LED mal blinken und mal leuchten zu lassen und ich habe nicht genug Ahnung davon um so etwas selbst zu konstruieren.

Wäre nett, wenn mir da jemand helfen könnte.
Danke schonmal.

Gruß
Bill

| derguteweka | 03.04.2006 18:38:37 | |
|---|---|---|

Moin,

Um so ein Verhalten bei 'ner LED hinzukriegen gibts ziemlich viele verschiedene Moeglichkeiten. Eine davon waere evtl., einen astabilen Multivibrator aufzubauen, wie hier:
[url]http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=261[/url]

Ich bezieh' mich mal auf das Schaltbild im ersten Post.
R2, R3 sind zu niedrig, die sollten 47K haben. C1 und C2 sollten dann eher so 100uF haben, sonst blinkts zu langsam.
R1 und R4 evtl. etwas vergroessern, damit die LED(s) an 16V nicht uberlastet werden. Evtl. LED1 durch einen Kurzschluss ersetzen. Deine U1 ist dann die Betriebsspannung

OK, wenn die Schaltung dann soweit modifiziert und aufgebaut ist, wird die LED2 hoffentlich blinken. Das ist aber noch nicht genau das, was du willst. Damit die LED leuchtet, wenn U2 < paar Volt, koenntest du hergehen und R3 sowie R1 nicht an U1 legen, sondern diese beiden Widerstaende an deine Spannung U2. Damit sollte sich die LED dann so verhalten, wie du beschrieben hast.
Bei dieser Ausfuehrung wird aber die Hoehe von U2 auch direkten Einfluss auf die Blinkfrequenz haben, d.h. je schneller die Lok faehrt, desto hektischer blinkt die LED. Das koennte man aber noch mittels Zenerdiode, 78L05-Festspannungsregler oder so was in der Art in den Griff kriegen...

Wenn du von der Sorte LED Ansteuerung mehrere brauchst (z.b. fuer mehrere Stromkreise) dann waere evtl. eine Ausfuehrung mit nem mehrfach Schmitt-Trigger-IC wie z.b. dem 7414 oder 4093 besser geeignet (weniger Bauteile).
Aber das erklaeren wir nach der naechsten Maus ;)

Gruss
WK

| Bill | 04.04.2006 20:05:18 | |
|---|---|---|

Vielen Dank für die umfangreiche Antwort. Hab das gleich mal virtuell aufgebaut und simulieren lassen und siehe da, es klappt. Allerdings musste ich die Kondensatoren noch kleiner wählen. die haben jetzt nur 47uF. Und als Vorwiderstand für die LED hab ich 680R genommen.

Hab hier mal den Schaltplan angehängt. Wenn einer von euch so nett wäre und sich den nochamls anschauen würde.
Ich habe als Transistor jetzt den BC 337 genommen und als Kondensatoren zwei ELKO 47/35T. Würde das soweit passen?
Muss ich sonst noch was beachten was die Art der Bauteile angeht oder sonstiges?
Im Datenblatt des ELKOS steht 6-100V drin. Machts das was?

Ansonsten nochmal vielen Dank, ich würde mich dann mal ans Löten machen, falls keiner von euch noch Fehler findet.

| derguteweka | 04.04.2006 21:33:06 |
|---|---|

Moin,

Ja, schaut doch schonmal gut aus. Das mit der Kapazitaet der Kondensatoren war nur so uebern Daumen gepeilt. Muss gestehen, dass ich die Schaltung jetzt nicht selber aufgebaut hab'. 47uF sind sicher auch OK, die Blinkfrequenz laesst sich ggf. ueber die beiden 47K Widerstaende ja auch noch feintunen. Deine 47/35T Elkos sollten passen, sieht schwer danach aus, als ob die 35V abkoennten, das reicht aus. Ich wuerd' mal den +Pol des einen Elkos eher an die Kathode der LED haengen (und an den Kollektor des Transistors) statt an die Anode der LED, aber das ist eigentlich auch Geschmackssache. Wird wohl auch genau so funktionieren, wie in deinem Schaltbild.

Mit den 680Ohm Widerstaenden fliessen dann ca. 20mA durch die LEDs - also nimm da keine Low-Current-Typen, oder erhoeh' die 680Ohm Widerstaende noch nen Tick.

Frohes Loeten :D

Gruss
WK

EDIT: Öha - da faellt mir grad' was unangenehmes auf: Wenn U2 nicht vorhanden ist, dann wird der linke Elko mit 0.7V dauerhaft in falscher Polung betrieben....Hmmm das gefaellt mir garnicht. Probier vielleicht lieber nochma aus, den linken 680Ohm Widerstand an U1 statt U2 anzuschliessen. Sollte dann immernoch funktionieren, nur besser fuer den Elko.

| Bill | 04.04.2006 22:47:49 |
|---|---|

So. Hab des jetzt nochma geändert. Die Vorwiderstände passen, hab des auf meine LEDs gerechnet. Alles andere soll auch behoben sein. Simuliert hab ichs auch und es funzt.
Genehmigt?

| derguteweka | 05.04.2006 21:09:02 |
|---|---|

Moin,

Na denn - frohes loeten :D

Gruss
WK

| Bill | 05.04.2006 21:53:24 |
|---|---|

Danke für deine Hilfe. Ich meld mich dann wieder wenn mir die Elkos abrauchen oder sonstwas schiefgeht. :D

**Thema:Licht dimmen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| felix | 08.12.2005 17:35:27 | Licht dimmen |

Hallo,

ich habe ein Modellbahn alle Häuser habe ich beleuchtet. Die Stromzufuhr erfolgt über einen 20W 12V Trafo. Nun mein Problem: Ich möchte das Licht gerne dimmen. Aber wie mach ich das? Ich hab mir gedacht ein Poti doch ich finde nur welche mit 0,25W  und 0,4W.

Vielen Dank schon im Vorraus

Felix

| Rhodosmaris | 08.12.2005 21:07:09 | |
|---|---|---|

Hallo,
Hat dein Trafo einen reinen Wechselspannungsausgang und keine sonstigen Ausgänge, die Gleichspannung liefern ?. Dann wäre es ganz einfach mit einem 230V~ Dimmer im Stecker-Steckdosengehäuse.

Eine einfache Möglichkeit für 2 Helligkeitsstufen wäre auch, in die Lampenleitung einfach eine Universaldiode in Reihe einzubauen und mittels Schalter brückbar zu machen. Dies funktioniert wieder nur bei Wechselspannung, da die Diode nur eine Halbwelle der Wechselspannung durchläßt und die andere sperrt. Dadurch bekommen die Lampen weniger Spannung. Brückst du die Diode mit einem Schalter wirds wieder hell.

Du kannst auch eine kleine Schaltung ähnlich eines Netzteiles mit einem regelbaren integrierten Spannungsregler ( LM317 ) aufbauen. Diese Regler sind bis etwa 1,5 Ampere belastbar - es gibt auch andere Ausführungen bis 3 Ampere und teure Typen bis ich glaub etwa 7,5 Ampere.

Rein mit einem Poti zu arbeiten, ist unpraktisch, da in ihm nicht unerheblich Verlustleistung in Wärme umgewandelt wird.

ciao Maris

| Anonymous | 08.12.2005 22:16:15 | |
|---|---|---|

Falls Du die Lampen mit Gleichspannung betreibst, könnte sowas helfen:

http://home.berg.net/opering/projekte/8/index.htm

mfg
DKM

| felix | 09.12.2005 15:08:59 | |
|---|---|---|

Hallo

Da steht was von 21W ich hab aber ja nur 20W oder is das nicht so schlimm?
Außerdem weiß ich nie wie ich eine Schaltung richtig Erde kann mir da vielleicht noch jemand weiter helfen?

Aber die Schaltung ist schonmal SUPER. Danke!!!!

MFG Felix

| Rhodosmaris | 09.12.2005 19:37:22 | |
|---|---|---|

Die Schaltung funktioniert bei dir schon. Die 21 Watt sind als regelbare Leistung ohne zusätzliche Kühlung angegeben. Außerdem hast du deine angeschlossenen Glühlamepenleistung ja gar nicht genannt. Die 20 Watt, die dein Trafo bringt, ist die maximale Leistung, die du an Glühlampen damit betreiben kannst.

Wie meinst du das mit >Schaltung erden< ?

ciao Maris

| felix | 10.12.2005 12:19:02 | |
|---|---|---|

Hallo

Mein Trafo hat nur einen Wechselspannungsausgang. Mit Erden mein ich folgendes: Im Schaltplan ist ein Masse zeichen (mir fällt gerad auf dass ich Masse mein:-) Doch ich weiß nicht so genau wo ich die Masse anlegen muss.

Kann ich statt des Lm741 auch einen uA741Dip nehmen (Reichelt hat keinen LM741)
[color=red:304407392b]www.reichelt.de Suche uA 741 Dip[/color:304407392b]

Kann man bei dem Schaltplan auch ein 1kohm Poti nehmen? Und was ist besser linear oder logaritmisch???

bis denn Felix

| Anonymous | 10.12.2005 14:56:29 |
|---|---|

ja, der ua741 ist dasselbe.

Du benötigst noch einen Gleichrichter für deinen Trafo, die Schaltung ist für Gleichspannung ausgelegt. Die gibts auch preiswert bei Reichelt.

Weiterhin würde ich C1 auf 1000uF / 40V vergrössern,dann sollte der betrieb auch problemlos mit der gleichgereichteten Wechselspannung funktionieren.

| felix | 10.12.2005 17:18:40 |
|---|---|

Hallo

Hab mich wohl verschrieben ich hab [color=red:6af2ccb6d0]gleichtrom[/color:6af2ccb6d0].

Trotzdem C1 vergrößern?

Danke schon mal ist echt toll hier man bekommt immer gute Antworten.

| Anonymous | 10.12.2005 20:48:37 |
|---|---|

Gleichspannung ist nicht gleich Gleichspannung

Wenn man einen Gleichrichter an einen Trafo anschliesst, hat man zwar Gleichspannung, diese besteht jedoch aus aufeinenderfolgenden Sinus-Halbwellen, d.h. diese Spannung pulsiert.
Diese pulsierende Spannung ist zum Betrieb von Elektronischen Schaltungen erstmal nicht geeignet. (Einer Glühlampe ist das jedoch egal).
Man verwendet deshalb einen relativ grossen Kondensator, um diese Spannung zu glätten.
Wenn also dein Netzteil schon einen solchen Kondensator drinhat (oder sogar eine Regelung), dann kann besagter C1 relativ gering ausfallen.
Liefert das Netzteil hingegen eine pulsierende Spannung, so empfiehlt sich ein Grosser C1, um diese zu Glätten und eine saubere Versorgungsspannung für den Operationsverstärker zu erhalten.

Im Zweifelsfall lieber einen grossen Kondensator C1 nehmen, der stört nicht und kostet auch nicht recht viel mehr.
Wichtig ist die Spannungsfestigkeit des Elkos, da würd ich 35Volt oder noch mehr nehmen

DKM

| Anonymous | 10.12.2005 20:50:50 |
|---|---|

Ach ja:

Das Poti sollte schon 100k haben, Linear würd ich nehmen.
dkm

| felix | 11.12.2005 11:19:11 |
|---|---|

Hallo,

Danke ich werd mir die Teile besorgen und mich dann melden wenn ichs fertig hab und es funktioniert.

:D :D :D :D :D

| Anonymous | 11.12.2005 11:47:21 |
|---|---|

ach ja:

Es gibt auch Hochlast-Potis bei Reichelt, damit könnte man die Helligkeit eventuell direkt einstellen. Die sind aber relativ teuer.
Eine weitere, recht preiswerte Möglichkeit wären z.B. 3 Schalter und 3 Widerstände, damit kann man eine Stufen-Schaltung aufbauen, die 8 verschiedene Helligkeitswerte ermöglicht.

felix 11.12.2005 14:54:47

Hallo,

ich brauch doch einen Gleichrichter. Hab da einen zuhause
B40C800 geht der ????

bis denn

Felix

Anonymous 11.12.2005 15:04:10

der kann nur 800mA, wenn das für deine Lampen ausreicht, kannst du den schon nehmen. Allerdings sind stärkere auch ziemlich preiswert, so dass ich hier nicht sparen würde.
dkm

felix 14.12.2005 13:25:32

Hallo,

könnte mir vielleicht jemand einen Gleichrichter empfehlen???

Ich weiß nicht so richtig wo ich drauf achten muss.

Rhodosmaris 14.12.2005 19:29:21

Also, ich rechne mal ganz einfach vor.
20Watt(max) / 12Volt = 1,67Ampere. Die Spannung liegt meist etwas höher und einen Sicherheitsfaktor sollte man auch einrechnen - da man Bauelemente nicht dauerhaft in ihrem Grenzbereich betreiben sollte.
Demnach brauchst du einen Gleichrichter, der etwa 2Ampere verträgt. Die Spannungsfestigkeit kann man hier außer Acht lassen, da diese bei Standardbauelementen eh bei mindestens 25Volt liegt.

Zu empfehlen wäre
B40 C3700/2200 ( Dauerstrom 2,2A / bei Chassismontage 3,2A ) 1,51€ bei Conrad Nr.501883-99
Genauso gut geht eine Gleichrichterbrücke ( Graetz ) aus einzelnen 2A-Dioden ( falls du welche rumliegen hast )

ciao Maris

felix 26.12.2005 11:22:57

Hallo und frohe Weihnachten,

Danke für die Antworten. Aber kannst du mir noch einmal helfen.
Unzwar ist der [b:74e5c6efae]T1 als BUZ 11[/b:74e5c6efae] folgender:
[size=7:74e5c6efae]
[url]http://www.reichelt.de/inhalt.html?SID=18s7fmoawQARMAAGKiOE4d042b5d5cbcfab10c2edde746a257a8b;ACTION=3;LASTACTION=4;SORT=artikel.artnr;ORDER=desc;GRUPPE=A127;WG=0;SUCHE=Buz;ARTIKEL=BUZ%252011;START=16;END=16;STATIC=0;FC=670;PROVID=0;TITEL=0;CASE=ignore;CONNECT=AND;WHOLE_WORD_SEARCH=0;SORT_SEARCH=artikel.artnr[/url][/size:74e5c6efae]

Rhodosmaris 26.12.2005 15:08:40

Ja, das ist der richtige.

ciao Maris

felix 27.12.2005 10:04:17

Hallo

Danke Danke was hätte ich ohne euch alle gemacht.

schöne Feiertage noch.

felix 02.01.2006 13:34:56

Hallo und frohes neues Jahr,

Ich hab jetzt alles aufgebaut und geprüft. Doch es funktioniert noch nicht. Ich habe ja den Gleichrichter angschlossen.
Einfach Wechsel an die gekennzeichneten beinchen gegeben und da ganz normal die Schaltung angeschlossen.
Hab folgendes Gemessen: gleichgerichtete Spannung 11,8V am
am ELKO C1 6,8V
an Klemme wo die Lampe angeschlossen wird ist keine Spannung vorhanden.

Kann es vielleicht an dem Transitor liegen. Hab ja den BUZ 11 statt BUZ 10 genommen.(Reichelt hatte keinen andern)

MfG Felix

**Thema:LM 2709 Fragen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| fred123 | 05.03.2007 23:58:24 | LM 2709 Fragen |

Hallo,
ich hab hier in "Projekten" dem LM2907 entdeckt.
Nach dem Datenblatt ein Chip den ich brauchen kann.

Hab da aus den Applikationen den Vorschlag Drehzahlwarnung/-begrenzug rausgegriffen.

Wer weis wie da die Schaltschwelle eingestellt wird?

Ich vermute, das die beiden 10K-Ohm links dafür zuständig sind. Liessen sich also durch einen 20k Trimmer ersetzen.

Bevor ich aber da ans löten gehe, wuesste ich gern, wie da die Schaltfrequenz zu Stande kommt.

Das R/C Glied Pin 3 scheint da auch noch mitzureden :-))

Weis einer etwas genaues

Die Applikation häng ich mal hinten dran

Gruss fred

**Thema:Logigbauteile mit Relais Bauen ?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast X-Ray | 17.09.2005 19:30:26 | Logigbauteile mit Relais Bauen ? |

Hallo ich habe da mal eine Frage wie kann man die Logischen Grundbauteile also UND ODER mit Relais Bauen ?
oder gibt es da Fertige Relais für ?

MfG
X-Ray

| Anonymous | 18.09.2005 19:49:46 | Natürlich geht das |
| --- | --- | --- |

Ein Relais ist eigentlich schon ein einfaches Logik-Element.
Die ersten Computer waren aus Relais aufgebaut!

| Anonymous | 20.09.2005 21:26:14 | |
| --- | --- | --- |

und warum willste die nachbauen? ich stell mir das ziemlich unmöglich vor... veruch es mit transistoren, aber auch da is es viel einfacher n fertiges zu kaufen.....

| Gast X-Ray | 21.09.2005 09:19:02 | |
| --- | --- | --- |

Danke habe es schon hinbekommen sollte nur ein Versuch sein war nur ein Test um was Festzustellen

**Thema:Mikrofonkapsel**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| keks | 24.04.2006 14:01:34 | Mikrofonkapsel |

Hallo,

ich möchte mir eine Mikrofonkapsel kaufen. Diese sind wahrscheinlich Elektretmikrofone, da man sie bereits bei kleinen Spannungen verwenden kann.

Was muß man dazu alles anschließen? Oder wird direkt eine Ausgangsspannung angezeigt, die aus der Druckänderung... resultiert und man benötigt keine Eingangsspannung?
Wie wird die Empfindlichkeit bei einem mikro gesetzt? Oder ist dies nur der Verstärkungsfaktor? Wie kalibriert man das mikro?
Es steht meist 2V - 10V in den Angaben... Heißt das, dass je nach Druckänderung.. eine Spannung von bis zu 20V resultiert?

Es geht hier nicht um eine normale Schaltung für ein Mikrofon.
Ich möchte aber die Empfindlichkeit einstellen können..

Vielen Dank für Tipps!

Patrick

| | | |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 24.04.2006 18:03:17 | |

Solche Elektret-Mikrofone haben einen kleinen FET als Vorverstärker eingebaut, welcher über einen Arbeitswiderstand betrieben wird, je nach deiner Betriebsspannung ca 470-10kOhm. Normalerweise liefern diese Mikrophonkapseln ein Signal von einigen 100mV

| | | |
| --- | --- | --- |
| keks | 25.04.2006 10:21:00 | Schaltung |

Hallo,

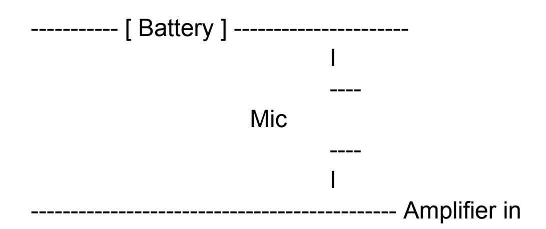
ich habe jetzt noch einmal nach allem gesucht.

Ich werde wohl eine Elektret Kapsel verwenden, die mit 2 Batterien betrieben werden kann. Also habe ich 3V als Spannung.

Ich hoffe, dass ich damit noch Geräusche bei 20kHz erkennen kann. Ich interessiere mich nur für diesen Bereich (ca. 18 - 21 kHz).

Dazu habe ich folgende Anleitung entdeckt:

Super-simple powering circuit
In many cases it is possible to use one or two 1.5 V batteries (depends on microphone type) as a power supply for the mic. Battery is directly in series with the microphone.




This circuit works if the microphone preamplifier passes though some small CD current and is not bothered by it. This quite often the case but not always. Normally direct current from the battery has no influence on the preamp, as the preamp is only amplifying alternating currents.
If you do not know the right polarity of the battery, try it in both ways. In most cases wrong polarity at those low voltage should not cause any damage to microphone element.

link:
http://www.epanorama.net/circuits/microphone_powering.html
----------------

Kann man das so versuchen?

Jetzt kann ich nicht mit dem Gerät 20kHz Samplen...

Daher möchte ich statt Amplifier eine Differenzverstärkerschaltung verwenden (Op).

Kann ich dafür statt amplifier in dort Ue für die Differenzschaltung verwenden...?

Dann muß ich nur noch den Ausgang entsprechend ändern, dass ich einen Interrupt bekomme, falls Ua einen Schwellwert überschritten hat...

Patrick

dergutewerka 25.04.2006 18:16:35

Moin,

Naja, keine Ahnung ob die "normalen" Elektretmikrophone fuer sowas funktionieren; musst' halt mal ausprobieren.
Stromversorgung mit 3V in Reihe ist ja ne tolle Wurst, aber wenn du eh' einen Differenzierer mit OpAmp dahinter schalten willst, dann brauchst du ja sowieso ne "richtige" Stromversorgung; da kannste ja dann das bisschen fuer den Microphonvorverstaerker locker abknapsen.

Den Differenzierer wuerd' ich nicht direkt ans Micro haengen, denn dessen (Diff'zers) Eingangsimpedanz geht ja bei hohen Frequenzen gegen 0, d.h. das kann das arme Micro wahrscheinlich nicht ordentlich treiben (Im uebrigen geht die Eingangsimpedanz des Diff'zers fuer niedrige Frequenzen (Gleichstrom) gegen unendlich, damit ist schon mal der "...passes through some small DC current..."-part in deiner Anleitung nicht erfuellt).
Haeng' halt noch nen OpAmp als normalen Verstaerker oder auch schon evtl. ein bisschen als Bandpass beschaltet zwischen Micro und Differenzierer.

Gruss
WK

**Thema:Moped "Blackbox Konstruktion" HILFE!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 08.04.2006 20:14:10 | Moped "Blackbox Konstruktion" HILFE! |

Hallo allerseits! Habe wieder einmal eine ausgefallene Idee.
Es geht um folgendes:

Da mein Moped zur zeit 100km/h geht und es laut Staat max 45 gehn darf
sind immer mehr Polizisten mit einer Geschwindigkeitsmess-walze unterwegs. Da wird die max geschw. des Hinterrades gemessen.

Wenn das Moped zu schnell geht: 200-1500€ Strafe...
Jetzt habe ich mir etwas dazu ausgedacht.

Mann könnte ja mit Hilfe einer ´Fotodiode und eines Fototransistors eine Art Lichtschranke ´zwischen den beiden Schwingen für das Hinterrad montieren. Ab einer gewissen geschwindigkeit liegt an der Schaltung (unten) hinter dem Transistor eine Schaltfrewuenz von 15,25Hz an. Das entspricht einer Geschwindigkeit von 13,9m/s - 50km/h.

Únd jetzt meine Frage. Gibt es irgendeine Schaltung, mit der man die Frequenz "vergleichen" kann, und bei überschreitung einer bestimten Frequenz einen Transistor und an ihn ein Relais betreiben kann?

Mit dem Relais möchte ich nämlich dann wenn das Relais anzieht die Zündung unterbrechen. - Der Motor kan nicht mehr höher drehen.

Ich habe unten die "Frequenzmacherschaltung" abgebildet. Könnte mir da jeman z.b u.A auch beim Berrechnen der Vorwiderstände helfen?

Also noch mal kurz: Ich benötige eine Schaltung, die bei einer bestimmten Grenzfrequenz (15,25Hz) einen Transistor und somit die Spule eines Relais steuert.
Das ganze bei 12V.

Auf eure Hilfe freu ich mich!

LG mani3

| | | |
|---|---|---|
| mani3 | 08.04.2006 20:14:56 | |

UUps! Hier ist das Schema...

| | | |
|---|---|---|
| mani3 | 09.04.2006 10:31:02 | hier: |

Sorry bin zu doof um ein bild hochzuladen. ..

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 09.04.2006 16:47:46 | |

Schau dir mal das Datenblattvom LM2907 an, da ist eine Anwendung Speed Switch drin, die macht genau sowas

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 11.04.2006 20:46:48 | |

Moin,

Da mussich doch auch noch mal meinen Senf dazugeben:

* Das mit der Lichtschranke ist ja ne klasse Idee, aber nur im Labor. Tatsaechlich reicht da ja ein Spritzer Dreck und nix geht mehr - also praxisuntauglich.  Fuer sowas ist ne Messung ueber Magnetfeld besser geeignet. Also irgendwie die Aenderungen des magn. Flusses durch eine Spule in der Naehe der Felge auswerten oder sowas in der Art.

* Wenn du schon Hilfe fuer die Berechnung der Vorwiderstaende in deinem Schaltbild brauchst, wuerd' ich mal lieber noch nicht so ein Komplettprojekt in Betracht ziehen. Fang' mal im Kleinen an, z.b. mit der Lichtschranke - kann ja auch mal einfach so sein, ohne sie ins Mopped einbauen zu wollen...

* Die Herren mit dem Schnee auf der Muetze sind nicht ganz dusselig, also wenn die dich irgendwie im Verdacht haben, und auf der Rolle rennt dein Mopped ploetzlich nur noch 45, macht aber dabei ganz komische Geraeusche (Stell dir mal vor: Der Herr Kommisar gibt Vollgas, und dein Zuendunterbrecher setzt ein, dann kriegst du 'ne ordentliche Ladung unverbranntes Benzin-Luftgemisch in den Auspuff von deinem Mopped. Irgendwann wird durch die aussetzende Zuendung das Motoerchen wieder langsamer, dadurch geht die Zuendung wieder an und frisch verbranntes, heisses Auspuffgas kommt zum noch nicht explodiertem Gemisch im Auspuff - macht jedesmal 'nen schoenen Wummms und schnittige Stichflammen ausm Auspuff- und ruckzuck isses Mopped beim TUEV fuers Gutachten...)

Wart' noch 1-2 Jahre, dann kannste 'nen 1er (heisst jetzt glaubich irgendwie anders) Fuehrerschein machen und bisschen schnellere Moppeds fahren - voellig stressfrei :)

Gruss
WK

**Thema:Mosfet Endstufe-Schaltung Funktionstüchtig?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 18.03.2006 13:22:45 | Mosfet Endstufe-Schaltung Funktionstüchtig? |

Hallo! Ich habe hier einen schaltplan für eine ca 30W Endstufe. Will sie für die Satelliten für miene Surroundanlage einsetzten. Was sagt ihr dazu?
Wird sie funktionieren oder was muss ich ändern, damit sie funktioniert?
LG Mani3

| dergutewekа | 18.03.2006 14:33:26 | |
|---|---|---|

Moin,

Diese "Endstufe" wird dir deine Tieftoener ordentlich grillen. Und wenns die Schwingspulen irgendwie doch thermisch laenger mitmachen sollten, wirds immernoch komisch klingen, weil die Lautsprechermembran durch die Gleichstromkomponente im Signal ziemlich an den Anschlag gezogen/gedrueckt wird.

Nimm' lieber irgendeinen EndstufenIC und eine Beispielschaltung aus dessen Datenblatt. So irgend ein TDAFirlefanz von STMicro oder sowas in der Art.

Gruss
WK

| Rhodosmaris | 18.03.2006 21:25:02 | |
|---|---|---|

In der Leistungsklasse gibts wirklich günstige IC´s - bei denen der Aufwand an externen Bauelementen sehr gering ist.

Bei deiner Schaltung müssen mindestens noch Auskoppelkondensatoren vor die LSP´s, um eben die Gleichspannung von den Schwingspulen fern zu halten. ( siehe Posting über mir ). Dann ist deine Endstufe kaum ohrenfreundlich oder HIFI-tauglich, da sie ja nur im Eintaktbetrieb ( ? ) arbeitet und damit ziemliche Verzerrungen produzieren dürfte.

Schau mal bei Conrad oder ELV rein, da gibt es Bausätze mit allen nötigen Teilen incl. Platine und auch komplett aufgebaute Module. Da kommst du preislich auch mit nem Eigenbau kaum drunter

ciao Maris

**Thema:multi-meter**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| nebben | 30.04.2006 20:29:32 | multi-meter |

Ist wohl ein Messgerät für verschiedenes.

| nebben | 30.04.2006 21:05:37 | |
| --- | --- | --- |

Wie sagt man dazu aud deutsch?

mfg

nebben

| Xumb | 30.04.2006 23:11:33 | |
| --- | --- | --- |

Hallo nebben,

was meinst du denn?
Was ein Multimeter ist?
Wie du schon eraten hast kann man mit eine Multimeter viele verscheidene Sachen messen. Z.B.: Spannung, Strom, Widerstand und meist auch mit Durchgangsprüfer. Mit etwas teueren geht noch mehr. Z.B. noch Temperatur, Transistor tester, kapazität und Frequenz.

Gruß,
Sven

| nebben | 07.05.2006 23:13:35 | |
| --- | --- | --- |

Danke

**Thema:Musiksteuerung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| b.wiggers | 19.06.2006 17:19:10 | Musiksteuerung |

Hallo,
ich benötige eine Schaltung, die mir mir bei Frequenzen um die 60 Hz eine Ausgangsspannung zwischen 1,6 und 12 Volt rausgibt.
Das ganze soll einer musikgesteuerten Lichtorgel dienen, wobei mir nur noch die erkennung des Eingangssignales fehlt....
Also ich hatte mir das ungefähr so vorgestellt, dass ich das einganssignal vom Verstärker nehme und wenn dann eine Frequenz von ca. 60 Hz dabei ist, soll ein Signal von 1,6 - 12 Volt an den Pc rausgegeben werden.
Danke schon einmal im Vorraus

| b.wiggers | 19.06.2006 19:02:10 | Musiksteuerung |
| --- | --- | --- |

Hallo,
ich benötige eine Schaltung, die mir mir bei Frequenzen um die 60 Hz eine Ausgangsspannung zwischen 1,6 und 12 Volt rausgibt.
Das ganze soll einer musikgesteuerten Lichtorgel dienen, wobei mir nur noch die erkennung des Eingangssignales fehlt....
Also ich hatte mir das ungefähr so vorgestellt, dass ich das einganssignal vom Verstärker nehme und wenn dann eine Frequenz von ca. 60 Hz dabei ist, soll ein Signal von 1,6 - 12 Volt an den Pc rausgegeben werden.
Danke schon einmal im Vorraus

| Tube | 27.06.2006 13:54:56 | |
| --- | --- | --- |

Hallo erst mal!
Ich würde die Frequenzen nicht so weit runtersetzen!
Ich bin Musiker und mir ist schon öfters aufgefallen (vor allem im Studio) dass Frequenzen unter 60Hz nur in ca. 5% der Musikstücken vorkommen... deswegen würde ich als geeigneten Wert ca. 100-120Hz nehmen.
Das ganze ist ganz einfach zu realisiernen: Man nehme eine alte Frequenzweiche (oder noch besser ne Subwooferweiche) an den Tiefpass (Bass) Ausgang schließt man einen Übertrager mit einem Übersetzungsverhältnis von ca. 1:10 an.
Da wird noch ein Gleichrichter mit einem ca. 1000uF großem Elko (Der Elko muss Parallel geschaltet werden) hintergehängt und schon hat man ein (fast) stabieles Ausgangssignal von 1.5-3Volt!

Bis dann, Max

**Thema:Netzteil von 0V - max. 1,5V**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Fränkie25 | 11.03.2006 13:30:47 | Netzteil von 0V - max. 1,5V |

Hallo!

Vielleicht kann mir hier jemand helfen!

Ich brauche für meine Arbeit ein stabilisiertes Netzteil an dem man eine regelbare Ausgangsspannung von 0V-1,5VDC abgreifen kann!
Desweiteren sollte ein Voltmeter so genau wie möglich und ein Amperemeter vorhanden sein!

Ich bin schon ziemlich lange auf der Suche nach einer fertigen Lösung aber bis jetzt habe nichts gefunden! Ich kann so ein Netzteil wohl nachbauen aber selber entwickeln mit den erforderlichen Bauteilgrößen habe ich meine Schwierigkeiten!

Wäre wirklich nett wenn mir jemand helfen könnte!

jÜrgen 12.03.2006 16:06:16

Das Problem dabei ist: 0V=Kurzschluss bzw. man kann auf 0,1V min. fahren...

Das nächste wieviel Ampere soll die Schaltung hergeben?

lg jÜrgen

Fränkie25 12.03.2006 17:31:09

OK! Das wäre kein Problem mit den 0,1V! Vielleicht erkläre ich das Einsatzgebiet genauer! Ich bin in einer Werkstatt für Hörgeräte beschäftigt! Das Problem ist das wir zum Abhören der Geräte unendlich viele Knopfzellen brauchen! Mit einem Netzgerät und Adapter hätten wir eine Enorme Einsparung! Strom sollte so max 5mA fließen können! Die meisten Geräte haben einen Ruhestrom von 2mA. Spannung ist max 1,4V. Ein Voltmeter und den Regelbaren Spannungsbereich brauche ich um sehen zu können ab was für einer Spannung das Gerät zusammenbricht!

Ich hoffe ich konnte damit meine Lage ein wenig verdeutlichen?

vielen Dank

Fränkie25 16.04.2006 12:37:19

Hallo!

Kann mir wirklich keiner helfen? Das is ja komisch!

Naja,

wünsche Frohe Ostern!

derguteweka 17.04.2006 18:32:16

Moin,

Naja, also das genaue Volt- und Amperemeter wuerd' ich mal an deiner Stelle als Modul fertig zukaufen. Klar kann man da auch mit irgendnem ICL710schlagmichtot und einem 3.5 stelligen, sauteuren LC- oder LED-7-Segment was selberbasteln, aber das lohnt sich wahrscheinlich nicht wirklich.
Das "Netzteil" an sich ist ja dank der aeusserst kleinen Spannungen und Stroeme nicht so 'n Problem. Wie waers mit so 'nem Billig-Steckernetzteil, daran haengst du dann ueber einen Vorwiderstand eine rote LED, ueber der fallen dann schon mal halbwegs stabile 1.65 V ab. Parallel zur LED dann ein Poti, geschaetzt so in der 50 Ohm Klasse als Spannungsteiler, danach dann die Volt- und Ampermeter. Vielleicht noch garniert mit 1-2 Siebelkos - dann sollts schon fertig sein.
Bauteilgroessen"bererchnung" sollte mittels Ohmschem Gesetz nicht allzu komplex sein.

Oder die Luxusausfuehrung vielleicht mit einem LM317 als Spannungsregler (der geht ab 1.23V aufwaerts) und einem zweiten (fix auf 1.23V eingestellten) LM317, damit die Spannung auch von 0V an hochgeregelt werden kann...

Gruss
WK

**Thema:Netzteil von 310V evnt. irf840?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Pascal | 19.10.2006 09:20:58 | Netzteil von 310V evnt. irf840? |

Hallo alle!!

Ich hab mal eine frage und hoffe ihr könnt mich weiter helfen:

Ich brauch eine spannung von 310 V (anodenspannung), jetzt hab ich einen trafo mit folgenden spannungen:

prim. 230 Volt
sek. 1 : 220 Volt, 400 mA - Anodenspannung
sek. 3 : 50 Volt, 10 mA - neg. Gittervorspannung
sek. 4 : 50 Volt, 10 mA - neg. Gittervorspannung
sek. 5 : 300 Volt, 40 mA - Anodenspannung
sek. 6 : 300 Volt, 40 mA - Anodenspannung
sek. 7 : 6,3 Volt, 3000 mA - Heizungen Treiberstufen
sek. 8 : 6,3 Volt, 3000 mA - Heizungen Treiberstufen
sek. 9 : 5 Volt, 3000 mA - Heizung f. evtll. Gleichrichterröhre, z.B. GZ 34

Die 310 v muss 400 mA haben, also hatte ich vor die 220 mit ein siebelko und gleichrichter, auf 220 x 1.3 = 286 v Dies wäre zu wenig..

Deshalb hatte ich vor die schaltung mit der IRF840 und zener auf 310v ein zu stellen, nur der 24v unterschied und die 400mA wären denk ich zuviel fur denn IRF, deshalb dachte ich mir um die eingangspannung von 220v zu erhöhen, durch die 50v wicklung in serie zu schalten,die wicklungen 3 bis 6 werden nämlich nicht verwendet, das würde dann 270v eingangspannung ergeben...

Ich hoffe ihr könnt mich weiter helfen zur eine lösung zu kommen, hauptsach das ich mit diesen trafo die 310v anodenspannung generier..

Vielen dank,

Gruss

pascal

| IC-Killer | 19.10.2006 12:03:07 | |
|---|---|---|

Hallo!
Die 220V/400mA müßte doch reichen.Nach der Gleichrichtung würden 220V x 1,4 = 308V am Siebelko stehen.Mit einer Probeschaltung kann man das leicht ermitteln.Man kann zwar andere Wicklungen miteinander verbinden,hat aber nur den Strom zur Verfügung,den die schwächste Wicklung (40 oder 10mA) bereitstellt.

MfG V.

| Pascal | 19.10.2006 14:24:51 | |
|---|---|---|

Dankeschön ertsmal! Dann lass ich das mal, die 50mA wäre dann zu wenig, ich werde es mal testen was der macht mit 220 und siebung :-)

Kann ich mittels die IRF840 schaltung, durch die zenerdioden auf 310v zu setzen, und mit denn eingangsspannung von 220 x 1.4 (bei nulllast!), die spannung stabilisieren auf 310 v, obwohl der eingangsspannung niedriger ist?? (Dies wegen der evnt brumm bei nur c siebbung...) Oder geht es nur mit ein höhere spannung als der ausgangsspannung...

Mfg

Pascal

| IC-Killer | 19.10.2006 19:54:05 | |
|---|---|---|

Es sollte immer so sein,dass die Eingangsspannung der Stabilisierungsschaltung ein paar Volt größer ist als die gewünschte Ausgangsspannung.Das andere wäre ja dann Zauberei. Sollte eine Spannung von 310V im Leerlauf zustande kommen,würde ich die Z-Dioden auf 300V zusammenstellen.Die nachfolgende Schaltung wird wegen der fehlenden 10V dennoch ihren Dienst tun.

MfG V.

**Thema:Normung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| RBS_Phoenix | 12.06.2006 08:41:57 | Normung |

Ich hab mal ne frage... Gibt es irgendwo ne seite wo man sich normung zu verschiedenen Bauteile anschauen kann und welche es da so gibt??? Z.B. Widerstände, dioden, transistoren etc.

wär um eine schnelle hilfe dankbar

| badphantom | 09.07.2006 17:12:25 | |
|---|---|---|

Meinst Du die Normung der Markierungen?

google: Widerstandswerte, Kondens-werte etc.

Oder Eine Normung zur Berechnung ?

| Christopher | 19.11.2006 23:26:19 | Normung?????????????? |
|---|---|---|

Was denn für eine Normung??
Meinst du den Farbcode von Widerständen?http://de.wikipedia.org/wiki/Widerstand_%28Bauelement%29
Wenn du nun gar keine Ahnung hast dann guck doch bei wikipedia oder so was. Oder du stellst einfach konkrete Fragen. Hier eine Übersicht von einfachen Bauteilen. PS: Wir sind in Deutschland da ist alles genormt.
http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_elektronischer_Bauteile

| IC-Killer | 20.11.2006 12:56:48 | |
|---|---|---|

Da geb ich den Christopher Recht.Und mit der EU wird es nicht besser.Früher gabs in der DDR neben DIN noch GOST (Russland).Das hat uns den 13er Schlüssel gebracht.

MfG V.

**Thema:NPN und PNP**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anonymous | 11.05.2005 22:38:59 | NPN und PNP |

Kann ich eigentlich bei einer Schaltung die PNP-Transistoren durch NPN-Transistoren ersetzen, wenn ich dann die Betriebsspannung umpole ?

sollte doch theoretisch möglich sein

| Zoidberg | 12.05.2005 09:51:14 | Im Prinzip ja.. |
|---|---|---|

Würde ich mal sagen, wenn die Transistoren vergleichbare Werte haben und in der Schaltung sonst keine gepolten Bauteile vorkommen, die müsste man dann mit umdrehen.
Das dürfte aber nur bei recht wenigen Schaltungen sinn machen

**Thema:NWAnalyse mit Bäumen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Jaja | 11.02.2006 19:05:35 | NWAnalyse mit Bäumen |

Thema: Analysieren Sie ein NW mithilfe des Maschenstromverfahrens. *Netzwerk*

Hallo. Folgende Fragen haben sich ergeben:

Habe ich einen vollständigen Baum aus einem Netzwerk extrahiert, kann ich dann beliebig die Knoten mit Linien verbinden um jeweils eine Masche zu haben ?

Sollte ich die linear unabhängien Knoten der Reihe nach(wie im v.B. gezeichnet) abfahren oder kann ich sie verwenden, wie sie gelegen kommen ?
Beispiel: Knoten 1-2-5-4 sind Teil des Baumes, 1-4 ist durch einen Maschenzweig verbunden. Sollte ich hier von 1-2-5-4-1 gehen oder auch 1-5-2-4-1 ?

Auch zum Beispiel: Darf - bei mehr als 2 Zweigen des v.B. - der Maschenzweig jene schneiden ?

**Thema:Opamp-Schaltung berechnen ---> HELP!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast NaaaP | 15.12.2005 21:40:00 | Opamp-Schaltung berechnen ---> HELP! |

Hi leute, brauche eure hilfe:
habe folgende operationsverstärkerschaltung:
[img:bddac349ee]http://home.tiscalinet.ch/llg.werdenberg/opamp.jpg[/img:bddac349ee]
wie hängen die drei spannungen zusammen???
danke für eine schnelle antwort!!

| Anonymous | 15.12.2005 23:33:07 | |
|---|---|---|

mache dich mit den Grundlagen von Operationsverstärkern vertraut, dann ist die Lösung nicht schwer!

Einfach eine Formel hier anzugeben ist zwar möglich, aber wir wollen ja, dass du was dabei lernst!

DKM

| Gast Naaap | 16.12.2005 08:08:15 | |
|---|---|---|

danke für den hinweis, habe leider keine zeit dafür, ist dringend!! kannst du mir die formel nicht geben?? ich werde
ganz bestimmt wenn ich mal zeit hab mir die funktion des opamps anschauen!!!

| Anonymous | 16.12.2005 09:39:24 | |
|---|---|---|

bei http://www.mikrocontroller.net/articles/Operationsverst%E4rker-Grundschaltungen

findest du eine
passende Schaltung und Formeln, aus welcher Du dein Problem ableiten kannst

dkm

**Thema:Pieper mit 5 min Pause**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Jaggybabe | 10.04.2006 17:04:13 | Pieper mit 5 min Pause |

Hallo,

ich möchte einen Pieper aufbauen, der ca. alle 5 min.
für 2-3 s piept. Dachte eigentlich ich könnte das einfach
mit einem NE555 mit entsprechender Beschaltung machen.
Komm jetzt aber drauf das das offenbar nicht geht.

Das ganze sollte ziemlich klein sein, da es jemand um den
Hals gehängt bekommen soll. Vielleicht gehts ja doch mit
einem 555 oder ähnlich kompakt?

Vielen Dank für jeden Tip

Jaggy

| Jaggybabe | 11.04.2006 15:30:47 | |
| --- | --- | --- |

Ich habs, bischen selber nachgedacht und die Lösung war recht einfach:
Beim 555 war 300s aus und 2s ein nicht möglich, jedoch anders rum serwohl!(warum auch immer)
Hab dann einfach ein NAND nachgeschaltet und damit aus 300s ein einfach die 5 min Pause gemacht - das wars!

Trotzdem danke

Jaggybabe

P.S.: Geholfen hat mir der beigefügte kleine NE555 Berechner, mit welchem man schnell die Beschaltung des 555
ausrechnen lassen kann.

**Thema:Piezoxide PXE5**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| fge | 14.10.2006 12:43:41 | Piezoxide PXE5 |

Hallo,

weiß jemand von euch, wo es  Piezo-Scheiben vom Typ PXE5 (Dicke=0,5mm, d=10mm) gibt; ich hab solche bisher nur bei http://www.oppermann-electronic.de/html/august_2006.html gefunden, allerdings passen die Dimensionen nicht ganz.

mfg
fge

| | | |
|---|---|---|
| fge | 18.10.2006 14:34:17 | |

Hallo,

anscheinend war meine Fragestellung etwas verwirrend, da noch nicht geantwortet wurde.
Ich habe daheim eine Schaltung, bei der das Piezo PXE5 (d=10mm, t=0,5mm) zum Einsatz kommt und mit 10Mhz schwingt, um Ultraschallwellen zu erzeugen. Der Schaltplan ist allerdings schon sehr betagt (1970) und es gestaltet sich deshalb für mich schwierig, Ersatztypen zu finden. Die meisten Bauteile habe ich zwar jetzt schon beisammen, allerdings fehlt mir noch das Piezo. Die Resonanzfrequenz der Dickenschwingung sollte bei ca. 10Mhz liegen. Hat jemand von euch einen Vorschlag?

Besten Dank
fge

| | | |
|---|---|---|
| Profighost | 22.10.2006 09:55:58 | |

Ja nun,
ich hatte Dir zwei drei Hersteller rausgesucht, die das passende Teil haben KÖNNTEN.
Da ich Dir das googeln (ich benutze vivisimo.com) selbst zugetraut hatte und ich auch bei meinen Haus-und Hofdistributoren (Farnell, Spoerle, Mouser, AllStar etc.) nicht fündig geworden bin (ich gehe mal davon aus, daß Du keine 'quotes' sondern nur einen brauchst) - habe ich meine Antwort wieder zurückgezogen.

Generelle Gegenfrage: würde evtl. auch ein anderes Bauteil passen können ggf. wäre ein Umbau des 'restlichen Drumherums' möglich?

| | | |
|---|---|---|
| fge | 14.11.2006 11:38:41 | |

hi

theoretisch würde es auch mit Schwingquarzen funktionieren; die Frequenz sollte allerdings schon bei 10Mhz liegen, sonst müsste ich zustäzlich den Empfänger umbauen.
Um die Quarzscheibe aus dem Schwingquarz zu bekommen, würde ich das Gehäuse auflöten. Allerdings weiß ich noch nicht, wie ich es dann gleichmäßig schwingen lasse. Ich hab auch im internet noch keine elektronische Schaltung, an der ich mich orientieren könnte, gefunden.

mfg
fge

**Thema:Polung bei BC547 A=B ??**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| H3@deR | 31.05.2006 11:09:33 | Polung bei BC547 A=B ?? |

HI,
ich bin noch am verzweifeln.

Ich suche und suche aber finnde nirgends eine Polungsbeschreibung vom Transitor BC557 A=B.
Auf dem Transitor steht noch : C557B , W64

In der Schule haben wir zwar so ein Buch wo man den Transitor draufhalten kann dann weis man wo emitter Collector und Basis sind.

Doch nun haben wir Ferien und in diesen Ferien muss ich meine Abschlussarbeit fertig machen und am ersten Schultag abgeben.

wenn ich den Transistor ja feilsch einbaue funktioniert die Schaltung ja nicht mehr.

Bitte helft mir!!!!!!!!!!!!!!

MfG
H3@deR

| dergutewekа | 31.05.2006 13:10:17 | |
|---|---|---|

Moin,

Nach BC557 googlen; gleich der erste Treffer (philips semiconductor) hat ein Anschlussschema auf der Seite. Datenblatt wuerd's da auch noch eines geben, da steht dann noch viel mehr wissenswertes ueber den Transistor drinnen.

Gruss
WK

| H3@deR | 31.05.2006 14:11:02 | |
|---|---|---|

Danke für die schnelle Antwort WK!!!!!!!!!

Doch ist dass auch wirklich mein Transistor????

Da darf nichts falsch sein sonst bin ich voll gearscht.

PS.: auf der Verpackung von conrad steht BC 557 A=B
und auf dem transistor steht ja C557B , W64
ist er jetzt B oder A=B ????

| derguteweka | 31.05.2006 18:03:55 | |
|---|---|---|

Moin,

Jaa, keine Panik, das ist schon dein Transistor. Ob jetzt BC557A, BC557B oder BC557C ist fuer die Anschlussbelegung voellig wurst. Ist immer dieselbe. Der Unterschied zwischen A,B, C Typ ist die Gleichstromverstaerkung(hFE) . Steht im Datenblatt auf Seite 3 ungefaehr in der Mitte.

Selbst wenn du in nem Anfall von geistiger Umnachtung den Transistor verkehrt reinloetest, sind die Chancen garnicht so schlecht, dass er das ueberlebt. Und wenn er doch sterben sollte - naja OK, der Conrad hat bei Halbleitern zwar schon Wucherpreise, aber auch da sprengt ein (oder auch 10 ) BC557 sicherlich kein Taschengeldbudget :)

Gruss
WK

| H3@deR | 01.06.2006 13:00:29 | |
|---|---|---|

Ja danke WK.
ich hab mir die Schaltung noch mal angeschaut und gemerkt dass ich nicht einmal pnp brauche^^.

werd sie aber trotzdem verwenden weilich nicht mehr so viele NPN habe^^.

Vielen dank

MFG
H3@deR

**Thema:Potentiometer für Elektromotor**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| diximan | 18.12.2005 15:20:19 | Potentiometer für Elektromotor |

Hi,

da ich eine ziemliche Null in Elektromik bin brauche ich eure Hilfe.
Ich habe mir eine billige Modell bahn gekauft, die um meine Weihnachtsbahn kreisen soll.
Jetzt hab ich das Problem, dass dies Bahn beschleunigt als wenn es kein morgen gäbe und aus der Kurve getragen wird. :(
Ich habe mir überlegt, dass die Geschwindigkeit mit einem Poti geregelt werden kann.
Lieg ich da richtig?
Wenn ja, wie lege ich den Poti aus?
Der Motor wird mit 2 LR20 Mono Batterien mit 1,5V angetrieben.

Ich bitte um eure Hilfe.

Danke im Voraus.

Marco

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 18.12.2005 16:04:21 | |

Moin,

Prinzipiell koennt' das schon mit nem Poti gehen, aber das wuerde dann ziemlich heiss werden, d.h. du wuerdest viel von deiner Batterieenergie "verheizen". Laeuft die Lok evtl. auch schon mit einer Monozelle an? Dann waers am simpelsten, statt der 2. Monozelle einfach irgenden einen Klotz oder sonstwas mit aehnlichen Abmessungen wie eine Monozelle in Alufolie einzuwickeln und als Dummy ins Batteriekaestchen zu setzen. Dann faehrt die Lok nur noch mit 1.5 V statt 3V.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 18.12.2005 16:05:45 | |

Ein Poti ist dafür nicht so gut geeignet, da die Belastbarkeit recht gering ist.
eventuell noch am ehesten geeignet ist ein Hochlast-Drahtpoti, aber die sind meist teuer.

Wenn es nicht regelbar sein muss, würd ich einfach einen passenden Widerstand ausreichender Belastbarkeit in die Motorzuleitung einlöten (oder eine 1N5400 Diode)

Alternativ die Modellbahn mit NiCD Akkus betreiben, die haben nur 1.2V pro Zelle, dann sollte das schon etwas langsamer laufen

DKM

**Thema:Problem mit mein Synthesizer-Kann Gerät nicht einschalten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| syb-3 | 15.01.2007 17:35:27 | Problem mit mein Synthesizer-Kann Gerät nicht einschalten |

Kann das Gerät nicht mehr einschalten. Hab letztens das Gerät oben mit Soft-Netzschalter ausgemacht und anschließend das Ganze von meinem Mehrfachstecker noch mal aus geschaltet.
Anschließend habe ich das Gerät mit meinem Mehrfachstecker wieder eingeschaltet und das Gerät ging nicht mehr an.

Kann mir jemand helfen? Wäre euch sehr Dankbar...

| loetadmin | 15.01.2007 18:47:55 | |
|---|---|---|

Bitte nur einmal posten!

Ansonsten :

Gerät komplett von Netz trennen und mal längere Zeit (über nacht) stehen lassen, oft sind noch irgendwelche Pufferkondensatoren etc geladen.

| der_arno | 15.01.2007 19:56:22 | |
|---|---|---|

Hi,
eigentlich sollte ich ja nur Leuten helfen, die einen Clavia haben  8)
Aber egal, hast du die Sicherung mal getestet? Kann leicht durchbrennen.
Gruuuss, Arno

| syb-3 | 17.01.2007 01:07:02 | |
|---|---|---|

Vielen Dank für die Tipps.Hab alles auprobiert, hilft alles nichts....muss wohl zur ein Werkstatt.....

Danke trotzdem

**Thema:Problem mit Schema lesen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Jumper | 16.10.2006 10:05:54 | Problem mit Schema lesen |

Hallo zusammen,

ich habe hier ein schema für ein VU meter gefunden, das ich gerne nachbauen würde...aber ich versteh das schema in keinster weise :oops:

[img:a4a635ebfc]http://www.zen22142.zen.co.uk/Circuits/Audio/Vumeter.gif[/img:a4a635ebfc]

könnte mir das jemand umzeichnen, dass der lm324 als ganzes gezeichnet ist, und dann von den pins angeschlossen wird? vielleicht verteh ich ja dann das ganze auch...
das projekt ist zu finden auf:
[url=http://www.zen22142.zen.co.uk/Circuits/Audio/vumeter.htm]VUmeter[/url]

Ich weiss, mit einem lm3915 wäre die geschichte einfacher zu bauen, aber ich möchte da mal einen anderen weg einschlagen als die Mehrheit

würde mich freuen, wenn mir da jemand helfen könnte.
:wink:

| IC-Killer | 16.10.2006 21:00:14 | |
| --- | --- | --- |

Ich verstehe das nicht,dass ein Bastler nicht damit zurechtkommt.Nach der Schaltung brauchst Du zwei IC,weil in jeden nur 4 Gatter enthalten sind und 8 Gatter benötigt werden.Da bist Du mit dem LM3914/16 besser bedient.Wenn Du wirklich an der Schaltung hängst,dann mußt Du Dir Mühe geben.Was ich nicht kann,fällt bei mir eben aus.

MfG V.

| loetadmin | 17.10.2006 20:23:37 | |
| --- | --- | --- |

Jo, das sind alles ganz einfache Komparator-Schaltungen, das kann man fast nicht einfacher darstellen!

| Jumper | 17.10.2006 23:52:52 | |
| --- | --- | --- |

Was mir unklar war (ich habs mitlerweilen kapiert) waren die anschlüsse an den dreiecken 1 4 5 und 8. ich hab bis jetzt eben nur schemas mit den gezeichneten ics gesehen. Ist mir nun aber klar, dass das pin 4 und 11 sind.
Aber Danke für die Antworten

**Thema:Probleme mit BC547**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| [C]Ro$$! | 17.08.2006 17:19:31 | Probleme mit BC547 |

Hallo erstemal!

Habe da nen Problem mit nem BC547. Habe da ne Schaltung, die mit 12V betrieben wird. Naja hatte zuert einen BUW11A verwendet, aber dieser war völlig überdimensioniert. Habe ihn dann mit nem BC547 ersetzt. Er soll ja nur als Schalter dienen. Nur des Problem ist jetzt, sobald etwas metallisches an die basis kommt schaltet er sofort durch und dass ist mir zu empfindlich. Habe herausgefunden dass der BUW11A erst später schalte bei ca 1,4 Volt, wenn ich mich nicht täusche. Gibts es eine alternative zu einem BC547 der ein TO-92 Gehäuse hat und auch so bei ca 1,4 Volt schaltet?

THX schonmal

| | | |
|---|---|---|
| Bratensosse | 08.09.2006 16:35:35 | |

Wenn die Basis-Emitter- Spannung 1,4 V beträgt handelt es sich sicherlich um einen Darlington Transistor, und dann kannst du keinen normalen NPN Transostor in die Schaltung einbauen.

Am besten schaust du mal bei google nach einem Vergleichstyp.

Und "der Transistor muss nur schalten".... hmmm ja.... aber kommt drauf an, welche Leistungen er verkraftet.

Gruß
ich

| | | |
|---|---|---|
| [C]Ro$$! | 10.09.2006 22:19:26 | BC 547 |

Jor THX schonmal!

Naja den BUW 11A der kann maximal 5A. Naja das ist für die Stelle die ich brauche nen bislle viel und hatte gedacht dass ich den Transitor kleienr machen kann, also von den Maßen. Bei mir fließen an der stelle nur wenige mA. Da würde es ja auch was kleineres tuen. Wenn noch jemand nen vorschlag für nen Transitor hat, der so von den technischen Daten her gleich mit dem BUW 11A ist, aber nen TO-92 Gehgäuse hat,  dann psotet doch hier.

THX

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 11.09.2006 12:47:10 | |

Ohne genauere Angabe zur Schaltung oder ein Bild wird dir keiner richtig helfen können.Transistoren können schon mal durchsteuern bei Fingerberührung an der Basis,bei hohen B-Werten.Wenn deine Sache Geheim ist,soll sie Geheim bleiben.

MfG  V.

**Thema:Projektrealisierung : Anfänger braucht Hilfe!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| anfänger89 | 26.10.2006 19:15:12 | Projektrealisierung : Anfänger braucht Hilfe!! |

Hallo liebe Könner,

ich habe schon seit einiger Zeit ein Projekt im Kopf. Da ich aber eine absolute (fast) Null bin -aber interessiert- wende ich mich jetzt einfach an euch und hoffe einer von euch kann mir helfen.

Ich brauche für mein Vorhaben(geheim) einen Motor, dessen Spannung ich regulieren kann. D.h. ich will später entweder an einem drehknopf oder per LCD und knöpfe (warscheinlich uthopische Vorstellung) regulieren können wie schnell sich der Motor dreht. Dieser muss sich nicht sehr schnell drehen (mach warscheinlich noch ne zahnrad konstruktion davor).
Die genaue Spanne der Spannung muss ich erst noch testen..

Aber wäre so etwas machbar und möchte mir jemand bei diesem Projekt behilflich sein?

Vielen Dank schon mal im Vorraus!!

MFG

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 26.10.2006 19:39:04 | |

Das kommt drauf an, welcher Motorentyp und welche Leistungsklasse.
Einen kleinen Gleichstrom-Elektromotor, z.B. aus dem Modellbaubereich, kannst Du mit einem preiswerten einstellbaren Netzgerät in der Drehzahl stellen. Wenn der Motor aber mehr als ein paar 100mA Stromaufnahme hat, empfiehlt sich eine PWM Ansteuerung.

| | | |
|---|---|---|
| Profighost | 27.10.2006 14:49:08 | |

sorry, aber ich kann da nicht mehr rauslesen, als daß Du einen E-Motor suchst, der in der Drehzahl veränderbar ist - derartige Lösungen gibt es fix und fertig wie Sand am Meer zu kaufen; in allen Leistungsklassen, Größen, Formen, Farben und Geschmacksrichtungen... :roll: Braucht's 'Schmackes'?

:arrow: :!: :?: Also:

Welches Drehmoment muß er bringen? Uhr [mW].... Lokomotive [MW]?
Welche Drehzahlbereiche brauchst Du? 0.....100.000 U/min
Wenn der Motor bis auf Stillstand runterregelbar sein soll, empfehle ich zunächst erst mal nen DC-Maschinchen.
...ist die Anwendung kritisch, was deren Energiebedarf anbelangt?
(Nen Solarflieger z.B. würde ich nicht unbedingt mit nem wirkungsgradverschlechterten Fresser berteiben... 8) )
[...]

:idea: ...am besten, Du schaust Dich mal so nen bischen bei den Herstellen um, was es so fertig gibt - nen Regler gibts i.d.R. zu jedem halbwegs brauchbaren Maschinchen passend mit dazu und auch schon dazugehöriges Getriebe.
:arrow: diese drei Einheiten gehören immer und unbedingt als eine Antriebseinheit zusammen - es gibt nur wenige Ausnahmen, wo der Motor ohne Getriebe und ohne Drehzahlregelung genutzt wird; hauptsächlich in billigen Lüftern.

Für den Kleinleistungsbereich findest Du auch schon viele (auch sehr schicke) Maschinchen bei den Modellbauern Robbe, Graupner, ...... & auch Conrad
Für edles Profizeugs guxte mal bei Maxon - die bauen so E-Motorenmäßig so mit das schixte, wasses auf diesem Planeten gibt (schweizer Technik halt 8) ....
Wenn Du was in den gehobeneren leistungsklassen suchst/brauchst schauste mal bei SEW Eurodrive rein.
Andere Antriebslösungen kannste bei Bosch-Rexroth finden.
Evtl. findeste bestimmt die eine oder andere gebrauchte auch bei Ebay.

(E-Motoren gibts echt wie Sand am Meer)

**Thema:RC Impedanz: Reihen & Parallelschaltung - Frage für Könn**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Elaghandi | 18.01.2007 14:22:20 | RC Impedanz: Reihen & Parallelschaltung - Frage für Könn |

Ich möchte mir eine Excel - Tabelle bzw. Formel für die Impedanzberechnung
nachstehender Schaltung anlegen. Ziel ist es, eine universelle Formel zu
erhalten, die keinerlei Rücksichten auf die Verhältnisse bzw. Bauteilwerte
nehmen muss, also nicht sowas wie: wenn R2 nur wenige Ohm hat und C2 im pF
Bereich liegt kann man den C2 vernachlässigen.

Die Frequenz ist natürlich bekannt bzw. auch eine Variable.

Die Schaltung habe ich mal in drei Varianten gezeichnet, alle drei elektrisch
gleichwertig, damit dem flüchtigen (flüchtenden ) Leser eventuell schon auf
den ersten Blick eine Lösung "aufgeht"

Mit den "normalen" Formeln für RC Parallel bzw. RC Serienschaltung komme ich
leider nicht weiter.

| dergutewka | 18.01.2007 19:46:15 | Re: RC Impedanz: Reihen & Parallelschaltung - Frage für |
|---|---|---|

Moin,

[quote:f30747c6d0="Elaghandi"]Mit den "normalen" Formeln für RC Parallel bzw. RC Serienschaltung komme ich
leider nicht weiter.[/quote:f30747c6d0]

Mit denen sollte es aber funktionieren - wie denn sonst :)
Musst halt den ganzen Zauber komplex rechenen, da brauchst du halt einen spitzen Bleistift und vieeel Papier.
Rauskommen wird dann fuer die komplexe Impedanz ein Bruch mit einem Zaehler- und einem Nennerpolynom bezgl.
der Frequenz, schaetzungsweise jeweils 2ter Ordnung.

Jetzt weiss ich nicht, ob Excel komplex rechnen kann; wenn nicht, dann musst du halt obigen Ausdruck konjungiert
komplex erweitern, nach Re und Im-Teil aufspalten und dann den Betrag bilden.
Das wird laengliche Bruchstriche geben...
Manchmal kann man sich bisschen Arbeit sparen, wenn man mit den Leitwerten statt Widerstaenden rechnet
(insbesondere bei Parallelschaltung), aber da es hier ja immer abwechselnd ist, wird das wahrscheinlich nicht so die
Erleichterung bringen.

Ich fang' mal an:
R2 und C2 zusammengefasst ergeben schon mal sowas:

```
[code:1:f30747c6d0]Z12 = R2 || 1/&#40;jwC2&#41; =

         R2
   = ------------------
       1+jwR2C2[/code:1:f30747c6d0]
```

Dann dazu den R1 addieren, sprich R1 mit obigem Dingens erweitern, damit die Nenner gleich sind, dann addieren,
etc. bla. Das wird mir jetzt ein wenig laenglich :D

Gruss
WK

| badphantom | 21.01.2007 16:21:16 | |
|---|---|---|

Um ( ein bisschen ) Schreibarbeit zu sparen, kannst Du das ganze auch Laplace - Transformieren und in der s-Ebene
berechnen.
Macht das ganze einfacher.
Hilfreich ist evtl. auch eine HF-Tapete, also die Rellwertigen Widerstände der Kondensatoren bei bestimmten
Frequenzen.

**Thema:Sanftanlauf**

Username: Datum Titel

hestoelt 02.03.2007 10:30:57 Sanftanlauf

Hallöchen,

ich habe mir vor kurzem eine Kreissäge zugelegt. Anschluss 220V. Das Ding hat 1,4 KW und offenbar keinen sanften Anlauf. Entsprechend laut knallt es jedesmal beim anschalten. Das würde ich gerne ändern: Bei Wikipedia habe ich ein bisschen was gelesen, hier wurde z.B. der KUSA-Anlasser genannt, einfach einen Ohmschen Widerstand für den Anlauf benutzen und nach kurzer Zeit brücken.
Hat irgendjemand hierfür eine Schaltung parat?

Falls man mit mittlerem Aufwand eine andere Lösung finden könnte wäre das auch interessant.

Noch schöner wäre eine Drehzahlregelung per Frequenzumrichter, aber nach meiner Recherche scheint dies entweder nicht bezahlbar oder im selbstbau ein grosses Projekt zu sein...

Danke für jegliche Hilfe,

Gruß,
Heiko

badphantom 02.03.2007 15:31:50

Für die Schaltung würde ich ein Schütz und ein "Treppenhausautomat" nehmen, also ein Zeitgesteuertes Relais. Wenn das Abfällt, sollte das Schütz anziehen, und damit den Bypass freigeben.

Ein FU ist wirklich nicht bezahlbar. Hatte mit solchen Dingern schon zu tun, bei größeren Geräten, wie Ventilatoren, bei ich glaube 5 kW. Schon der kleinste von denen ging in die Tausende.
Ein selbstgebauter Fu scheint mir ( fast ) unmöglich. Du müsstest auf Schirmung achten ( ein FU produziert richtig fiese Felder --> Induktion ), Kühlung, Lüftung etc.

Sollte ich demnächst Zeit finden, kann ich mal einen Plan für erstere Alternative posten.

hestoelt 02.03.2007 15:43:08

Hallo badphantom,

danke für die schnelle Antwort.
Frage: Für meine Leistungsreduzierung müsste man dann aber noch einen fetten Leistungswiderstand in den "Treppenhausautomaten Kreis" schalten, korrekt? Welche Dimensionen müsste der denn haben, der müßte doch die Motorleistung notfalls vertragen können, also mal gut 1,5 KW. zumindest für die kurze zeit des Anlaufens. Gibt es solche Widerstände?
Drahwiderstände bei Conrad gehen bis 100W, müsste man z.B. davon dann 15 Stück in Reihe schalten?

Gruß

Heiko

Sepp 02.03.2007 20:05:56 Kondensator Motor

Hey
wie ich dass sehe handelt es sich hier um einen 2~ Wechselstrommotor (Kondensatormotor)
Wenn du jetzt nen anständigen 3~ Motor hättest wäre das inso fern kein Problem dann hätte ich dir nen Stern Dreieck anlauf empfohlen.

aber du hast noch ne wichtige Angabe vergessen. Ist das eine Synchronmaschine oder eine Asynchronmaschine darauf kommts nämlich an denn je nach dem was für n motor dass ist gibts verschiedene Anlaufverfahren :D

Der Kusa-Anlasser ist meines Wissens nach nur für Asynchron-Maschinen geeignet und kommt für Synchronmaschinen gar nicht in Frage.
Ein weiterer Aspekt ist dass sich der Artikel bei Wikipedia auf einen 3~ Motor bezieht und nich auf eine 2~ Motor.

Beim 2~Motor hast du nämlich nur eine Haupt und eine Hilfswicklung.
Den Kondensator benötigst du um eine Phasenverschiebung zu erzeugen sonst kann kein Drehfeld entstehen.

Aber mit dem KUSA-Anlasser kannstes scho mal probieren. Würd mich persönlich auch mal interessieren obs funktioniert.

mfg sepp

Rhodosmaris 03.03.2007 16:29:44

Hallo,
schau mal bei ELV unte dem Begriff Einschaltstrombegrenzung bzw. -optimierung nach. Dort gibt es ein Gerät im Stecker/Steckdosengehäuse, welches eben den Einschaltstrom von großen Verbrauchern begrenzt, um ein Auslösen der Vorsicherung zu vermeiden.
Es wird eine Verzögerung von 0,4-1 Sekunde ( je nach Last - bis 4KW) realisiert und das ganze kostet nur 30,-€.

Eventuell reicht das schon um die Kreissäge schoneneder zu starten.

ciao Maris

der_arno 04.03.2007 22:13:37

Hallo.
Die ganze Sache ist manchmal sehr viel einfacher zu lösen.
Wir haben eine Kettensäge, die auch einen super hohen Einschaltstrom hat.
Setzt man eine komplett aufgewickelte Kabeltrommel dazwischen, gehts ohne Probleme.
Gruss, Arno

LB56 04.03.2007 23:37:25

[quote:c2b4c52405="der_arno"]Hallo.
Die ganze Sache ist manchmal sehr viel einfacher zu lösen.
Wir haben eine Kettensäge, die auch einen super hohen Einschaltstrom hat.
Setzt man eine komplett aufgewickelte Kabeltrommel dazwischen, gehts ohne Probleme.
Gruss, Arno[/quote:c2b4c52405]

Klar funktioniert das. Eine Induktivität mag eben keine Stromänderung!
Dabei muß man dann aber aufpassen, daß die Thermosicherung der Kabeltrommel nicht durchgeht. Nicht umsonst steht auf den meisten Kabeltrommeln, daß man sie nur im abgewickelten Zustand verwenden sollte.

lg,

Christian

der_arno 06.03.2007 08:39:15

Eine Thermosicherung gibts an unserer Kabeltrommel gar nicht :lol:

LB56 06.03.2007 10:47:14

[quote:bbb1d12c46="der_arno"]Eine Thermosicherung gibts an unserer Kabeltrommel gar nicht :lol:
[/quote:bbb1d12c46]

an unserer schon. Ich habe sie gemerkt, als sich der Kärcher-HD Reiniger abgeschalten hat. Ich dachte damals zuerst, er sei kaputt, aber an einem anderen Kabel hat er dann doch funktioniert (letzter Test vor dem zerschraubt werden :-) )
nach einer 1/4h hat er dann auch wieder an der -jetzt abgewickelten- Kabeltrommel funktioniert. Gleich nach dem Abschalten hatte das Kabel sicher so 45-50 °C...

hestoelt 19.03.2007 10:54:14 Neue Idee

Hallöchen,
danke für die rege Beteiligung. Bislang hatte ich noch keine Traute, irgendwas auszuprobieren. Ich weiß auch immer noch nicht genau, obs ein 2~ oder 3~ Phasen Motor ist (ich müßte einen dicken Kondensator finden?).
Aber ich habe immerhin schon eine Bestätigung von Bosch, dass das alles normal ist und ich mir keine Sorgen machen muss ... na toll.

Aber nochmal ne andere Frage zur Leistungsbegrenzung, wie wäre es denn, wenn man eine 400V 5A Diode in den Anlaufkreis schaltet? Die schneidet eine Hälfte der Phase ab und die Effektivleistung ist somit um die Hälfte kleiner, korrekt? Frage ist nur, ob der Motor damit läuft?

Ansonsten wäre der Plan, wie bei Kusa-Anlasser, parallel geschaltete Drahtwiderstände in Reihe zur Säge zu schalten.
Im Vergleich zur Diodenlösung wäre das allerdings, wenn man bei C. kauft, exorbitant teuer. (Vor allem, wenns bei einer Motorvariante gar nicht geht)
Stimmt denn meine Rechnung wenigstens:
Die zusätzlchen Drahtwiderstände sollten zusammen ca. 40 Ohm haben. Dies entspricht dem Innenwiderstand der Säge. Dann habe ich auf beiden gleiche Widerstände, also 5A und 110 V, mithin 550W. Einfaches Ohmsches Gesetz, oder habe ich was übersehen?

Danke und Gruß
H.

**Thema:Schaltplan für einfachere Blackbox**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 08.04.2006 20:45:14 | Schaltplan für einfachere Blackbox |

Hallo! nochmal!

Ich hab mir das ganze noch mal durchdacht und jetzt wollt ich euch fragen ob vl. jemand eine Idee, Schaltplan oder sonstiges für eine Blackbox (Moped auch kleinere Geschwindigkeit drosseln)

Vielen Dank!

LG mani3

| JoeDotter | 15.04.2006 02:57:16 | |
|---|---|---|

Hallo,

tja, denke das ist schon schwierig.
Beim Auto wird zur Begrenzung die Zündung verschoben. Beim Mopend weiss ich nicht wie der Schaltplan der Zündung aussieht.

Hmm, wie ist das mit der Restwelligkein der Generatorspannung. Könnte man da nicht etwa die quasi-Drehzahl feststellen und dann ebenso versteckt über den Ausmachknopf eine sehr kurze Unterbrechung realisieren?

Das wirkt bestimmt realistischer, weil es ja eigentlich eine Drehzahlbegrenzung wäre, die bei jedem Gang wirkt und somit unauffälliger wäre.

Also mal mit dem Oszi an den laufenden Motor und mal geschaut ob da was da ist. Wenn ja, über einen OP einen Hochpass mit nachgeschalteter Verstärkung und einem Kontaktlosem Schalter und das Frosch bekömmt Locken ;-)

MfG Joe

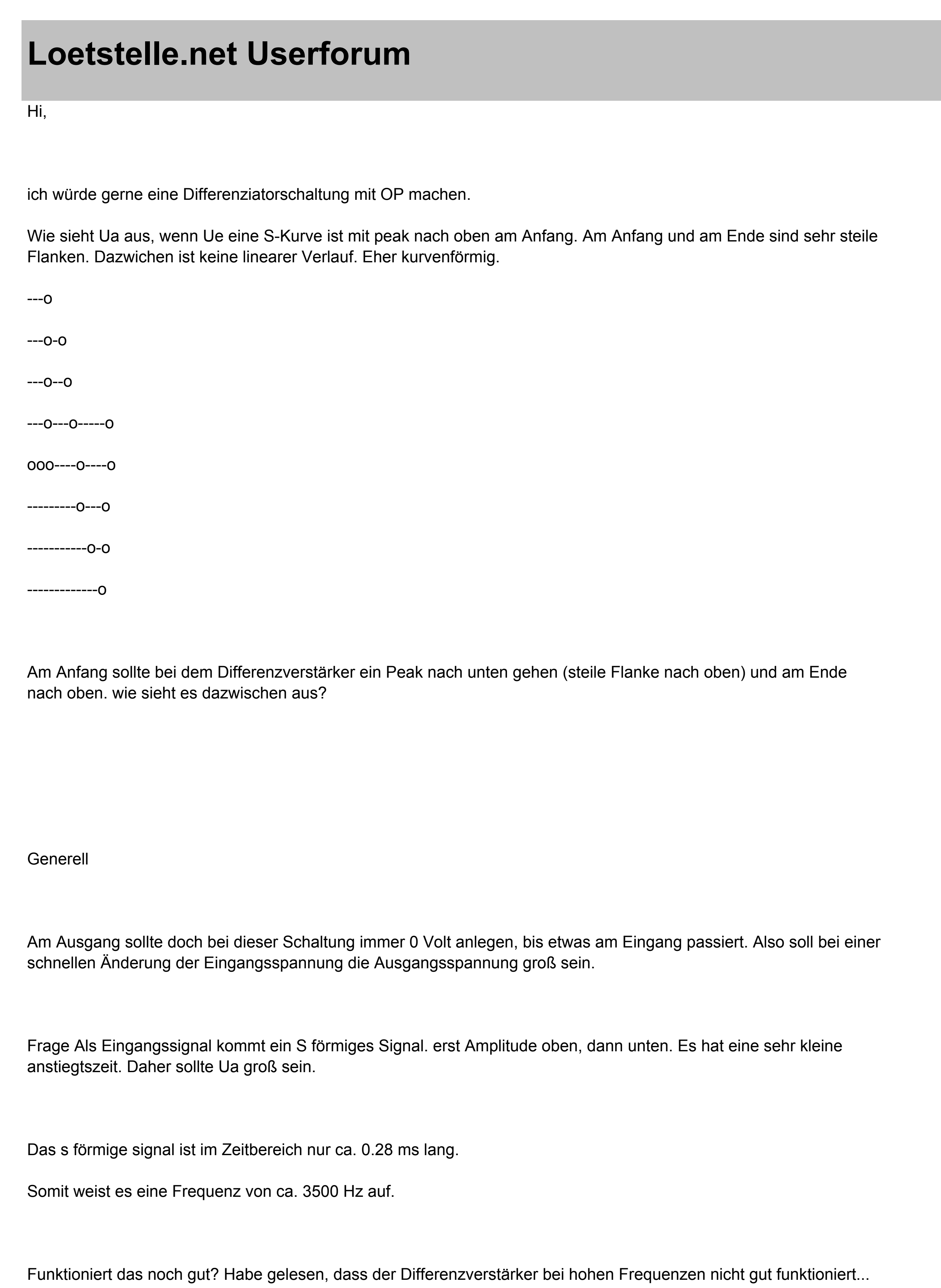
| mani3 | 16.04.2006 10:43:56 | |
|---|---|---|

Woow! du bist ja nrichtiger Profi!

Hab inzwischen aber schn eine Andere Idee gehabt: Einfach überlegt wie mann die Speisespannung vom Motor aus für die Zündspule verringern ann( hohe Drehzahl) Dann hab ich mi nem Schalter einen 2,2uf Elko das Pickup kabel auf masse gelegt und siehe da _ sie läuft langsamer!

LG Mani3

| snev_W | 12.02.2007 04:30:46 | Schaltplan für einfachere Blackbox |
|---|---|---|



Hi,

ich würde gerne eine Differenziatorschaltung mit OP machen.

Wie sieht Ua aus, wenn Ue eine S-Kurve ist mit peak nach oben am Anfang. Am Anfang und am Ende sind sehr steile Flanken. Dazwichen ist keine linearer Verlauf. Eher kurvenförmig.

---o

---o-o

---o--o

---o---o-----o

ooo----o----o

---------o---o

-----------o-o

-------------o

Am Anfang sollte bei dem Differenzverstärker ein Peak nach unten gehen (steile Flanke nach oben) und am Ende nach oben. wie sieht es dazwischen aus?

Generell

Am Ausgang sollte doch bei dieser Schaltung immer 0 Volt anlegen, bis etwas am Eingang passiert. Also soll bei einer schnellen Änderung der Eingangsspannung die Ausgangsspannung groß sein.

Frage Als Eingangssignal kommt ein S förmiges Signal. erst Amplitude oben, dann unten. Es hat eine sehr kleine anstiegtszeit. Daher sollte Ua groß sein.

Das s förmige signal ist im Zeitbereich nur ca. 0.28 ms lang.

Somit weist es eine Frequenz von ca. 3500 Hz auf.

Funktioniert das noch gut? Habe gelesen, dass der Differenzverstärker bei hohen Frequenzen nicht gut funktioniert...

Danke für Tipps,

Patrick

[url=http://www.hellwars.com/][img:c005edf225]http://www.hellwars.com/pic/hell3.jpg[/img:c005edf225][/url]
[size=8:c005edf225]
[url=http://www.hellwars.com/]kingsofchaos[/url] [url=http://www.hellwars.com/register2.php]runescape[/url]
[url=http://www.hellwars.com/top50.php]darkthrone[/url]
[/size:c005edf225]

derguteweka 12.02.2007 11:13:50

Moin,

Holla, wie kommts? Genau - und damit meine ich fast bis auf's Wort genau diesen Post gab's vor fast einem Jahr schonmal hier....
[url]http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=316[/url]

Jetzt wuerd' mich ja doch interessieren, wo das eine Uebungs- oder Pruefungsaufgabe ist :)

Gruss
WK

**Thema:Schaltplan für Stabilisiertes Netzteil !**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| sEph | 12.09.2006 15:45:01 | Schaltplan für Stabilisiertes Netzteil ! |

Servus, :)

Ich brauch einen Schaltplan für
ein Stabilisiertes Netzteil mit 2
unterschiedlichen Ausgangsspannungen.
Könnt ihr mir da weiterhelfen ?
achja stimmt der Max. Laststrom sollte 1 A sein.
ich bedank mich schonmal im vorraus

mfg sEph

| Rhodosmaris | 12.09.2006 18:29:49 | |
|---|---|---|

Sollen die beiden Spannungen symmetrisch sein - also postiv und negativ gegen eine gemeinsame Masse, oder beide positiv und nur in unterschiedlicher Höhe ?
Sollen sie regelbar oder fest sein ?

Alle Varianten lassen sich leicht mit integrierten Spannungsreglern aufbauen. Schau auch mal links in der Menüleiste bei "Schaltpläne" rein. Wenn du anhand meiner Fragen noch ein paar Angaben machst, kann ich dir auch schnell was aufzeichenen.

ciao Maris

| sEph | 12.09.2006 20:20:37 | |
|---|---|---|

positiv und negativ
beide sind fest also ich nehme 6 V und 12 V

vielen dank für die antwort

| IC-Killer | 12.09.2006 20:33:18 | |
|---|---|---|

Ihr wollt immer eine schnelle Sofortlösung und schreibt nur die Hälfte.Nicht jeder hat eine Kristallkugel.Welche der Spannungen darf denn die >Positve< sein.

MfG V.

| Rhodosmaris | 12.09.2006 21:02:31 | |
|---|---|---|

Da brauch ich nicht mal selbst was malen, da die Schaltung so wie du sie brauchst, schon hier auf der Site verlinkt ist - leider scheinst du nicht unter " Schaltpläne " geschaut zu haben, denn genau dort liegt sie.
http://www.synrise.de/diy/supply/schaltplan.htm

Die Regel-IC´s brauchst du nur für deine speziell benötigten Spannungen tauschen. Beachte, daß du für die negative Spannung auch einen Negativregler brauchst ( wobei es da wieder Ausnahmen und Tricks gibt, wenn man keinen zur Verfügung hat ).

Für die nicht bezeichneten Ladeelkos C1 und C5 nimmst du etwa 1000-2000μF ( ist nicht sehr kritisch )

ciao Maris

| sEph | 13.09.2006 16:34:48 | |
|---|---|---|

ja sorry hab ich nicht gesehn !

vielen dank für eure antworten

**Thema:Schaltplan Surroundanlage**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| snev_W | 26.01.2007 06:55:31 | Schaltplan Surroundanlage |

Hallo! Ich habe hier einen schaltplan für eine ca 30W Endstufe. Will sie für die Satelliten für miene Surroundanlage einsetzten. Was sagt ihr dazu?

Wird sie funktionieren oder was muss ich ändern, damit sie funktioniert?

LG Mani3

bast823[1].jpg

 Beschreibung

**Thema:Schaltplan verstehen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hilfe1 | 01.10.2006 11:36:21 | Schaltplan verstehen |

Hallo alle zusammen,

ich würde gerne wissen wie man diesen Schaltplan liest:

Bin ganz neu in der Elektronik und für mich ergibt der Plan keinen Sinn

Wo fließt der Strom entlang ...gibt es da nicht einen kurzschluss?

mFG

Hilfe

| IC-Killer | 01.10.2006 18:31:46 | |
|---|---|---|

Die Schaltung soll ein Art >Transverter< darstellen.Wobei aus einer 12V Gleichspannung (gepulst durch Q1)mit dem Trafo auf der Sekundärseite(hier noch offen) eine andere(potentialfreie) Spannung gewonnen werden.Die Dioden V1 bis 3 dienen dem Schutz des MOSFET Q1 vor Induktionsspannungen aus dem Trafo in den Sperrphasen.Der Widerstand sorgt für ein sicheres Sperren von Q1.Nur der >Wechselrichter< mit +/- paßt hier nicht her. Da sollte eigentlich ein Taktgenrator (Multivibrator) sein,der Impulse von einigen Hz bis kHz bereitstellen kann.

MfG V.

| Hilfe1 | 03.10.2006 13:52:45 | |
|---|---|---|

ah mir sind viele Lichter aufgegangen thx schon mal.

ich hab da noch ein paar fragen:

1. braucht man Q1 überhaupt wenn man einen funktionsgenerator anstatt dem wechselrichter benutzt . der Funktionsgenerator kann doch auch aus einer gleichspannung eine wechselspannung "formen".

2. (ist nicht ganz elektrotechnisch korrekt gestellt | bin auch anfänger)

Wenn die Frequenz der Gepulsten Spannung mittels Funktionsgenerator erhöht wird (KHZ-bereich), ist dann das signal das am Trafo ankommt auch im KHZ-bereich (der Transformator soll den Ausgang der Schaltung darstellen

Mfg

Hilfe

| Hilfe1 | 03.10.2006 13:56:47 | |
|---|---|---|

sry die 2. Frage ist unverständlich merk ich grad

nochmal:

wo muss der Trafo sitzen das er dieses KHZ signal bekommt?
dort oben bekommt er ja nur die Gleichspannung oder nicht?

| IC-Killer | 03.10.2006 15:22:45 | |
|---|---|---|

Erst mußt Du mal selbst Wissen,was Du mit der Schaltung erreichen willst.Ein Funktionsgenerator kann vielleicht einen kleinen Anpassungsübertrager(Trafo) treiben.Dabei bleiben die Leistungen weit unter einem Watt.Soll dann mit Frequenzen im kHz-Bereich gearbeitet werden,sind Trafos oder Übertrager mit Ferrit-Kernen oder Schalen-Kernen unabdingbar.Für größere Leistungen wäre Deine gezeigte Schaltung eigentlich bestens geeignet und reicht sicher in den kHz-Bereich.Mehr dazu findest Du auch unter >Sperrwandler oder Schaltnetzteil< im Internt beim googln.Ein kleiner Übertrager wird sonst vom Generatorausgang gegen Masse geschaltet(primärseite).

MfG V.

| Hilfe1 | 04.10.2006 23:12:21 | |
|---|---|---|

ok danke . hab eigentlich alles verstanden

mfg

hilfe

**Thema:Schaltung für Bahnschranke**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Schüler | 19.06.2006 16:28:01 | Schaltung für Bahnschranke |

Hallo

ich habe ein Schülprojekt, bei dem ich eine Schaltung brauch bei der, mit hilfe von zB. Lichtschranken, eine Bahnschranke (von einer Modeleisenbahn) vollautomatisch auf und zugeht. Dies sollte nachmöglichkeit auch abhänig sein von der Zuglänge.
Ich habe mir auch schon ein paar gedanken gemacht, bin aber nicht weit gekommen. Nun hoffe ich auf eure Hilfe.
Vielen Dank jetzt schon.
mb

| badphantom | 09.07.2006 17:10:11 | |
| --- | --- | --- |

Sag uns doch, wo es hakt, dann können wir evtl. weiterhelfen.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Schaltungsentwicklung - wer kann helfen?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| minibase | 17.11.2005 12:55:54 | Schaltungsentwicklung - wer kann helfen? |

Hallo Profis,
ich möchte eine elektronische Ansteuerungsschaltung für LEDs entwickeln, bin aber kein Elektroniker. Wer hat wirklich Ahnung von Schaltungsentwicklung und kann mir dabei helfen? Schaltplan und exakte Teileliste mit allen Angaben wie Kapazität und Widerstandswert wären notwendig, die Teile möchte ich dann bei Conrad o.ä. ordern.
Natürlich gibt's auch was dafür für Euch.

Wer Interesse hat, kann mir ja mal 'ne PM senden, eine detaillierte Aufstellung, was die Schaltung können soll, habe ich bereits.
Vielen Dank.

minibase

**Thema:Schmitt - Trigger mit BJTs**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| badphantom | 07.12.2006 15:33:11 | Schmitt - Trigger mit BJTs |

Hallo,

ich versuche seit einiger Zeit einen Schmitt-Trigger mit Bipolartransistoren zu realisieren.
Leider komme ich auf keine Sinnvolle Berechnungswege.
Ich hoffe, hier kann mir jemand helfen.

Das Eingangssignal ist falsch auf dem Bild. Es liegt zwischen 200m und 600 mV.

Über Trial - and - Error schaffe ich es zwar, mal den einen, mal den anderen Transistor richtig zu beschalten.
Aber ein CMOS Ausgangssignal ( oder annähernde 0-5 V ) bekomme ich nicht hin.

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 09.12.2006 16:19:47 | |

Sollte es für euch interessant sein, ich habe inzwischen einen Ansatzpunkt gefunden.
Sobald sich damit ein Ergebnis produzieren lässt, lasse ich es euch wissen.

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 09.01.2007 22:33:37 | |

So, besser spät als nie, hier die Schaltung.
Die Schaltschwelle stellt man über das Potential an der basis des rechten Transistors ein, also letzten Endes über den Basis-GND Widerstand.
Wie man sieht, ist das Signal recht brauchbar, allerdings hat sich herausgestellt, das Frequenzen ab etwa 2 MHz mit der Spitze am Ende des Signalmaximums Probleme machen.

Um die Transistoren aus der Sättigung zu bringen, müsste man dann noch eine Stromquelle an die Emitter hängen.

**Thema:Schwingkreis Kondensator**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hoki | 21.03.2007 23:30:39 | Schwingkreis Kondensator |

Guten Tag,

ich suche einen Kondensator für einen Schwingkreis. Welchen Typ von Kondensator oder Typen sollte man denn da wählen. Der Kondensator sollte Spannungen bis ca. 600V aushalten können und z.B. so um die 50nF haben. Ströme spielen für den Kondi keine Rolle hab ich Recht? Hat einer mal ne Idee welcher geeignet wäre, vielleicht Typennr. oder Datenblatt link angeben und wieso und warum gerade der, wääre super. Danke.

Hoki

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 22.03.2007 10:47:14 | |

600 V Schwingkreis ??? tststs.....

Bei jedem Umladen entstehen kleine Verluste im Kondensator, die bei höheren Frequenzen zur Erwärmung und dann auch zur Zerstörung des Kondensators führen können. In meinem Projekt des Gegentakt-HF-Oszillators (Der arbeitet mit 15 V), zerschmolzen normale Siemens MKS-Kondensatoren nach wenigen Sekunden (Bei 10-20MHz)

Mit Styroflex Kondensatoren habe ich gute Erfahrungen gemacht, die wurden nicht warm.

Aber wie es bei 600V aussieht weiss ich auch nicht.
600 V und 50 Hz sind sicher kein Problem, das können so manche Entstörkondensatoren locker ab. Aber ich schätze, deine Experimente gehen eher in die Richtung Tesla/ Plasma / Atombombenzünder....

**Thema:Sensor soll Relais schalten...**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| klostopfer | 25.03.2007 23:25:16 | Sensor soll Relais schalten... |

Hallo,
ich habe ein kleines aber feines Problem:

Es gibt einen Sensor (verändert je nach Belastung seinen Widerstand), bei der entsprechenden Belastung des Sensors soll ein Relais schalten. Wann genau diese entsprechende Belastung ist, soll über ein Poti einstellbar sein.

um sichs besser vorstellen zu können, hab ich hier einen kleinen Schlatplan gezeichnet:
[img]www.taucher-martin.de/bilder/wecker/wecker.bmp[/img].

Das eigentliche Problem an der Geschichte sind die technischen Daten des Sensors: Der Widerstand fällt mit zunehmender Belastung ab - von 3M bis 3k Ohm -weiter fällt er nicht ab.

Irgendwie fließt doch dann zu wenig Strom, wenn der nur bis 3k Ohm abfällt... Vielleicht kann mir jemand kurz helfen wie er sowas realisieren würde - würde mir super viel weiterhelfen.

Vielen Dank
Gruß
Martin

| LB56 | 25.03.2007 23:37:26 | |
|---|---|---|

Wie wäre es, wenn du mit einem Komparator die Spannung die am Widerstand abfällt mit einer Referenzspannung (am Referenzpoti) vergleichst, mit diesem Ergebnis einen Trasistor und damit das Relais schaltest?
oder, wenn du bei deinem Prinzip bleiben möchtest, du einfach statt dem Relais direkt einen Transistor ansteuerst und damit das Relais steuerst? ist vielleicht noch einfacher...

| loetadmin | 26.03.2007 10:37:01 | |
|---|---|---|

Vielleicht teilst Du uns noch mit, was das für ein Sensor ist und wo die Schaltung eingesetzt werden soll, dann kann man sicher mehr Tips zur sinnvollen Realisierung geben!

**Thema:Servus und ein gutes Neues vorweg**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Meister-Röhrich | 04.01.2006 12:41:41 | Servus und ein gutes Neues vorweg |

Habe einen kleinen aber richtig tollen Rechteckgenerator mittels CM7555 ( 5 - 15 Volt ) gebastelt mit dem sich Frequenz/ Amplitude gut einstellen lassen.
Nun Hab ich die Anforderung dass ich Rechteckfrequenzen im Bereich 30 bis 60 Hz durch nen Trafo ( 1:10) jagen möchte.
Da die Rechteckspannung an den Spitzen Gleichspannungsanteile hat hab ich das Gefühl dass der Trafo da streiken wird oder ich 99% Energie in Wärme umwandle.
Wie kann ich nun das Rechtecksignal so Modifizieren dass die Gleichspannungsanteile größtenteils wegfallen?
Ansprüche:
Die Spannung kann ruhig gaaaanz wild aussehen ( gern auch extrem verschobener Sinus).
Es sollten möglichst wenig Bauteile verwendet werden da ich etwas auf´s Gewicht achten muss.
Sorry für die lange Beschreibung und danke im Vorraus für Anregungen aller Art.

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 04.01.2006 18:10:06 | Re: 555 an Trafo |

Moin,

[quote:0a58799539="Meister-Röhrich"]Da die Rechteckspannung an den Spitzen Gleichspannungsanteile hat hab ich das Gefühl dass der Trafo da streiken wird oder ich 99% Energie in Wärme umwandle.
Wie kann ich nun das Rechtecksignal so Modifizieren dass die Gleichspannungsanteile größtenteils wegfallen?[/quote:0a58799539]
Da wuerd' ich einfach einen Koppelkondensator (wenn du mit 30-60 Hz arbeitest, sollte der entsprechend gross sein, also einige 100 - 1000 µF, also ein Elko) zwischen den Ausgang vom 555 und deine Trafowicklung schalten. Dann geht kein Gleichspannungsanteil durch und der Trafo ist gluecklich. Aber reicht dir denn die Leistung, die so 'n 555 treiben kann?

Gruss
WK

| | | |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 05.01.2006 12:20:29 | |

Bei diesen geringen Leistungen, die ein 7555 erzeugt, hast Du wahrscheinlich kein Problem. Es gibt übrigens auch Wechselrichter, welche nach diesem Prinzip funktionieren, da wird auch ein Rechtecksignal auf den Trafo gegeben. Die Verluste sind natürlich um einiges höher, aber noch tragbar.

Am Ausgang des Trafos einfach einen kleinen Kondensator ca 47nF parallelschalten, der dämpft die ärgsten Spannungsspitzen.

Um den Ansteuernden Halbleiter zu schützen, am Eingang eventuell zwei Antiserielle Z-Dioden mit 15V

DKM

**Thema:Shop für seltene Transistoren**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast | 14.12.2005 19:28:38 | Shop für seltene Transistoren |

Hallo,
in der "Suche-Rubrik" habe ich schon einen Thread gestartet, da ich einen Transistor mit der Bezeichnung 2sk 1020 suche.
Hat jemand eine Adresse eines Shops der solch seltene Transistoren besorgen kann?
mfg

| Anonymous | 14.12.2005 20:05:01 | |
|---|---|---|

spontan fällt mir da www.botronik.de ein

| snev_W | 11.02.2007 02:17:38 | Shop für seltene Transistoren |
|---|---|---|

Hi leute, brauche eure hilfe

habe folgende operationsverstärkerschaltung

wie hängen die drei spannungen zusammen???

danke für eine schnelle antwort!!



| badphantom | 23.02.2007 20:11:05 | |
|---|---|---|

Ich sehe keine Schaltung,
nur eine Signatur voller Werbung und einem übertrieben großen Banner.

**Thema:Sicherheitsschaltung für Heizstrahler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Freak007 | 10.09.2006 23:10:00 | Sicherheitsschaltung für Heizstrahler |

Hallo,

ich habe einen Heizstrahler über einer Wickelkommode und würde diesen gerne um eine Schaltung erweitern, da meine Frau hin und wieder vergisst ihn auszuschalten und eine VDE gerechte anbringung nicht möglich war, so dass ich bei längerem Gebrauch ein BRandrisiko vermute.

Ich habe zum Heizstrahler (3-Stufen) eine ca 2m lange NYM J mit 4mm² gehangen, was aber unerheblich sein sollte.

Ich möchte nun ein Zeitrelais einbauen um nach max 10min Gebrauch das Ding austomatisch zu cutten.

Meine Idee bisher ist, dass ich mir einen kleinen VDE-Genormten Schalterkasten hole und darin ein Zeitrelais anbringe.

Nun meine Frage: Gibt es Relais, die automatisch mit einschalten des Strahlers laufen und nach gewünschter Zeit den Stromkreis unterbrechen, auch wenn die Last (Strahler) noch eingeschaltet ist?) und sich dann zwangsläufig über Analoge eingabe, also Schalter oder so zurücksetzen lassen?

Ansonsten müsste ich ein normales Zeitrelais nehmen und mit einem Kippschaten einen Auslösestromkreis basteln. Hierbei könnte mir die Info, welches Relais da zu empfehlen wär sehr nützlich sein, da ich schon lange weg bin von der Praxis :).

Schonmal Danke im Voraus!

| Bratensosse | 11.09.2006 07:12:56 | |
|---|---|---|

Hi du,

Geh doch einfach in dein Treppenhaus, und baue dort Das Relais aus.

Nee, also in jedem Treppenhaus ist sowas verbaut, die Zeit ist über ein kleines Rädchen einstellbar.

Du sollstest einfach darauf Achten das das Relais genügend Strom aushält, dass es Regriggerbar ist.

gruß
ich

| Freak007 | 11.09.2006 09:01:02 | |
|---|---|---|

Hallo,

also da wird mein Vermieter verärgert sein wenn ich das mache ;).
Das es sowas gibt weiß ich, aber wie heißt dieses Relais? Gibt ja auch welche ohne auslöser und mit, öffner und schließer.

Außerdem wollte ich ja wissen ob es auch möglich ist ohne eine wechselschaltung zu integrieren, also ob es direkt solche bauteile gibt

| IC-Killer | 11.09.2006 12:53:48 | |
|---|---|---|

Es gibt auch billige Wochen-Timer für die Steckdose. Und unter >Zeitrelais< kannste auch auch mal googln,da vergeht die Zeit.

MfG V.

| Rhodosmaris | 11.09.2006 18:52:11 | |
|---|---|---|

Also erst mal ne doofe Frage - wieviel Leistung hat der Heizstrahler, daß du ihn mit nem 4² anfährst ? Damit sind etwa 5,5KW anschließbar und damit kannst du deinem Kind ne gesunde Hautfarbe verpassen. :wink:
Okay im ernst - mehr als 2KW hat das Dingen sicher nicht.

Am einfachsten ist es wirklich, mit ner Schaltuhr im Stecker/Steckdosengehäuse zu arbeiten.
Du kannst natürlich wie schon angedeutet, auch ein Zeitrelais bzw. Treppenhausautomaten verbauen. Den steuerst du mit nem Taster an und hängst zwischen THA und Heizung noch ein kleines Schütz, da ansonsten bei der Leistung der Arbeitskontakt des THA leicht überlastet werden kann.

ciao Maris

**Thema:Signalumwandler**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| elektro_tirol | 06.01.2007 23:52:44 | Signalumwandler |

Hallo
Habe ein kleines Problem und hoffe hier kann mir jemand dabeibehilflich sein :D .Ich benötige eine Schaltung oder besser gesagt einen Schaltplan für den Bau einer Platine die den Wert eines Potentiometers von 10 KOhm in einen 10 Volt DC Ausgang umwandelt.Also 0-10K ohm sind 0-10 Volt und versorgungsspannung ist 24 Volt DC.
Hoffe hierkannmir jemand helfen.

| | | |
| --- | --- | --- |
| badphantom | 09.01.2007 22:36:31 | |

Ich würde die 24V auf 10V runterteilen und anlegen.

**Thema:Slotcar Handregler mit Funk!?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Matze | 02.03.2007 20:01:27 | Slotcar Handregler mit Funk!? |

Hallo alle,
hoffe ihr könnt mir helfen! Habe vor die Handregler meiner Slotcarbahn mit Funk laufen zu lassen, da ich aber sehr wenig Ahnung von Funktechnik habe würde ich mich über eure Hilfe freuen.

Details: Die Handregler werden mit 4VDC gespeist, der Taster zum Bremsen, der Taster für Weichenstellung und der Regler(ich sag mal das das ein Poti ist) sind in Reihe geschaltet wenn ich das richitg gesehen habe.
Bei Vollgas bekomme ich einen Widerstandswert von ca. 4,8K, bei der Bremse ca. 5,2K und bei Weichensteller ca. 5K.
Diese Werte möchte ich nun mit einem Funksignal oder alternativen Möglichkeiten übertragen, da die Strecke sich über eine Maße von 6m*3m erstreckt und je länger die Leitung vom Handregler zur Bahnsteuerung ist desto weniger Spannung kommt dort dann auch an und verfälscht die nötigen Werte.

Ich hoffe das die Infos reichen um mir helfen zu können!

gruß Matthias

**Thema:Spannungsgesteurter Spannungsteiler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| manas | 14.11.2006 20:15:23 | Spannungsgesteurter Spannungsteiler |

Hallo an alle,
suche einen spannungsgesteuerten Spannungsteiler mit hoher Linearität
(0,5..1%)
Steuerspannung 0..10V DC, die zu teilende Spannung 0..10V DC
Danke
Gruß
manas

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 16.11.2006 20:41:08 | |

Moin,

Vielleicht hilft dir ja ein Analogmultiplizierer, also sowas wie z.b. der AD633 von Analog Devices. Vielleicht aber auch was ganz anderes - lass' doch mal aus dem Sack, was du damit vor hast; welche Frequenzen, was fuer Stroeme, wozu das alles usw. Vielleicht gehts dann auch einfacher.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| manas | 17.11.2006 21:50:43 | |

hallo WK,
danke für Dein Tipp.
Also die ganze Geschichte ist zur Steuerung eines Servoreglers mit Analogeingang. Die 1. Spannung ist der Leitwert, der vom Master vorgegeben wird. Der Zweite Wert ist ein Ausgang von einem"Tänzer" (Pendelregler). Diese zwei Werte werden addiert und Steuern somit die Drehzahl des Antriebes. Dabei soll die maximale Spannung des "Tänzers" einen Prozentsatz betragen.
Soviel zur Theorie. Und das muss in Praktik umgezetzt werden.
Gruß
manas

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 18.11.2006 13:28:24 | |

Moin,

Weia - hab' irgendwie nicht viel verstanden, ausser ,dass es um irgendeine Regelschaltung zu gehen scheint. Da sind aber eigentlich Multiplikationen eher ungebraeuchlich, hoechstens mit einer Konstanten - was dann auf Verstaerker bzw. fest eingestellte Spannungsteiler rauslaufen wuerde. Additionen und Subtraktionen sind dank Kirchhoffscher Regeln deutlich simpler. Insgesamt scheint mir aber die Sache vom Frequenzbereich her schon fuer so einen AD633 artigen Multipliziereransatz geeignet, wenns denn wirklich die Multiplikation braucht.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| manas | 19.11.2006 13:22:11 | |

hallo WK,
danke für Dein Feedback.
Vielleicht hab ich die Sache nicht deutlich geschildert.
Ein AD633 wäre die passende Lösung. Der ist aber schwer zu kriegen und kostet ca. 20 €. Ich hab da einiges gefunden. Bin aber nicht sicher dass es auch funktioniert.
Was kannst Du dazu sagen?
Gruß
manas

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 19.11.2006 14:17:15 | |

Moin,
[quote:0170be85bb="manas"]Was kannst Du dazu sagen?
Gruß
manas[/quote:0170be85bb]
Aeeehm, ich kann auf meinem Rechner keine .docs lesen. Extra deswegen Openoffice zu installieren, faende ich etwas Overkill - gehts vielleicht auch als .txt oder .pdf?

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| manas | 19.11.2006 17:28:19 | |

hallo WK,
im Anhang die .pdf Datei
Danke
Gruß
manas

dergutewekа 19.11.2006 18:24:16

Moin,

Aaah, jetzt - klar kann man das so machen, nur bezweifel' ich, dass du damit eine 0.5-1% ige Genauigkeit erzielst.
Das Ding wird wahnsinnig temperaturanfaellig sein und vielleicht auch noch mehr rauschen als noetig. Sowas ist eigentlich eher dazu gedacht, zu zeigen, wie man mit Hilfe von logarithmischen Rechengesetzen aus einem Addierer einen Multiplizierer bauen kann.
Vielleicht hilft dir ja auch ein OpAmp weiter, dessen Verstaerkung mit einem Steuerstrom geregelt werden kann, da fallen mir spontan die Typen CA3080 und LM13700 ein - kann aber sein, dasses die schon nicht mehr gibt, die sind schon recht alt. Fuer analoge Synthesizer gabs frueher auch mal ne ganze Reihe von Chips, die hiessen alle was mit SSM20xx, da war sicher auch sowas dabei.

Gruss
WK

manas 19.11.2006 18:59:55

hallo WK,
können diese IC's auch die Funktion
Ua=Ue1 x Ue2 ?

d.h. wenn Ue1=0 bzw. Ue2=0 soll auch Ua=0 sein.
Gruß
manas

derguteweka 19.11.2006 21:04:43

Moin,

[quote:0a9ace7c36="manas"]hallo WK,
können diese IC's auch die Funktion
Ua=Ue1 x Ue2 ?

d.h. wenn Ue1=0 bzw. Ue2=0 soll auch Ua=0 sein.
Gruß
manas[/quote:0a9ace7c36]
Ja, ich nehm's mal an. In der Elrad 6/1980 oder 1981 war mein' ich mal ne Bauanleitung fuer einen "Ringmodulator" (=4 Quadrantenmultiplizierer), der ging mit einem CA3080 und 2-3 741ern - wie genau der allerdings war?? - Keinen Blassen...

Gruss
WK

manas 20.11.2006 21:30:57

hallo WK,
hab mir einen AD633 zugelegt.
Die Schaltung funzt 100%-tig.
Vielen Dank für Deine Tipps.
Gruß
manas :D

**Thema:Spannungsverstärker auf 200V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hightowerxxx | 17.10.2006 17:48:16 | Spannungsverstärker auf 200V |

Hallo zusammen!

Ich habe jetzt schon lange rumexperimentiert und nichts ist dabei raus gekommen!
Jetzt seid Ihr meine letzte Chance!

Folgendes (..eigentlich simples) Problem!

Ich möchte einen Spannungverstärker bauen der mir mit einer UB von 24V DC, am Ausgang eine Spannung zwischen 0...200V Gleichspannung liefert!

Kann doch eigentlich nicht so schwer sein,oder??
Hab was mit OP´s und FET´s ausprobiert, aber bis zu heutigen Tag hat bei mir nichts geklappt! :cry:

Bin über jede Hilfe dankbar!

Gruß
Sascha

| Profighost | 22.10.2006 10:03:38 | |
|---|---|---|

Spannungswandlertypen
Step-up-chopper zur Vergrößerung
und
Step-Down (oder Buck-converter) zur Verkleinerung
von DC-Spannungen.

Guxt du mal bei
:arrow: www.national.com
Dort kannst unter Webbench Deine Parameter einhackern und einen Klick weiter erhältste direkt nen brauchbaren und funktionierenden Lösungsvorschlag mit Schaltplan und Stückliste.

:idea: :arrow: geregelter PWM gesteuerter, um eine veränderbare und keine fest voreingestellte Spannung zu erhalten.

:?: Ganz, ganz wichtige Frage in diesem Zusammenhang:
Wieviel Strom soll'n das Baby schieben müssen?

evtl. zwei, drei davon in Reihe geschaltet (wenn's auf den Wirkungsgrad nicht unbedingt ankommt) - und solltest theoreitsch jede beliebige DC-Spannung erzeugen können.

Interessant wird dann nochmal die Kombination von step-up und stp-down um die 24V Schwelle, falls Du keinen Baustein findest, der die komplett Spannungsbreit kann.

:!: ACHTUNG :!: bei allen PWM (allg. gepulst) gesteuerten Spannungswandlern
sind zwei Dinge unbedingt zu beachten:
1. Layout der Platine/Bauteile ist sehr wichtig - sonst singt das Teil schnell "La Palaloma Ohe!" - zum Mitschunkeln :D
2. vor allem bei höheren Strömen EMV-Abstrahlung beachten :!:

Das Teil selbst zu bauen, reizt mich ja :roll: :wink:

**Thema:Standard Verstärker mit Transistoren**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| myllertym | 03.10.2006 14:01:05 | Standard Verstärker mit Transistoren |

Hallo Leute,
ich bin nun schon seit 6 Tagen an einer Aufgabe, bei mir in der Lehre, und ich hab kein Plan mehr wie ich diese Aufgabe lösen soll. Vielleicht könnt ihr mir ja helfen...

Hier die Aufgabenstellung:

Es soll ein kleiner Verstärker für einen Lautsprecher berechnet, aufgebaut und getestet werden. Als Speisung für den Verstärker dient eine 9V Batterie oder ein entsprechendes Netzgerät.

Speisung: von 9V Batterie
Verstärkung einstellbar: Ca. 0 … 20dB
Ausgangsspannung: UPP = ca. 5V
Lautsprecherimpedanz: R = 4 / 8 Ω
Ausgangsleistung: Pmin = 0.25W à 8Ω
Bauteile: Transistoren, Z-Diode, Widerstände, Kondensatoren … (keine ICs)

Danke für Hilfe!

lg tim

| IC-Killer | 03.10.2006 14:52:21 | |
| --- | --- | --- |

Das Thema muß ja mal im Unterricht behandelt worden sein?Nichts hängen geblieben? Mit 58 Jahren mache ich hier noch Hausaufgaben.Unten eine Schaltung,die in etwa den Zweck erfüllen könnte.Die Emitterwiderstände 10 R(Ohm) lassen sich auf 2-3 R verkleinern,dann kommt man dem Lautsprecher (8 Ohm) entgegen.Am Eingang zur Buchse kann noch ein Lautstärkeregler (Poti)von 10K eingefügt werden.Die Spannung kann auf 9V verringert werden.Sollte nicht groß stören.

MfG V.

**Thema:Suche dringend Endestufe / Schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 18.03.2007 17:39:09 | Suche dringend Endestufe / Schaltung |

Hi!
alle zusammen.
Hab mal wieder ein Problem.
Ich bin gerade am Bau einer Surroundanlage und da bräuchte ich einen guten Schaltplan für eine Endstufe die 20-30W@8Ohm leisten kann.
Sie sollte einen sehr guten Klangverlauf haben. und kosten sollte sie auch nicht zu viel.
Hat da villeicht jemand was in der Richtung?

MFG mani3

| IC-Killer | 18.03.2007 18:40:11 | |
|---|---|---|

Hallo!
Du bist Dir doch sicher im klaren,dass so eine Surroundanlage mehrere Kanäle hat,die jeweils eine Endstufe benötigen.Der Basskanal sollte die meißte Leistung haben.Mit minimal 5 Kanälen ist zu rechnen.Das läßt sich eigentlich gut mit Leistungs-IC realisieren.
   2 x 40 Watt mit TDA 1553 Q
   4 x 20 Watt mit TDA 1554 Q oder TDA 8563 Q
   1 x 40 Watt mit TDA 7240
   1 x 50 Watt mit TDA 7396
Beim Googln findet man Datenblätter und Schaltungsbeispiele.
Für guten Klang braucht man auch ein gutes Netzteil,dass etwas mehr als den geforderten Strom bereitstellen kann.Sonst kommt es in den Leistungsspitzen zu Spannungseinbrüchen,die Verzerrungen hervorrufen.

MfG V.

| derguteweka | 18.03.2007 19:34:04 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:6cff9b0bdf="mani3"]...und kosten sollte sie auch nicht zu viel.[/quote:6cff9b0bdf]

Die mit Abstand am hoechsten Kosten fallen bei der Stromversorgung fuer die Enstufe an, d.h. der/die dicke(n) Netztrafo(s) und die dicken Siebelkos sind die Kostentreiber. Die lassen sich auch nicht vernuenftig wegrationalis
ieren.
Guck' dir also mal an, wieviel Leistung (in Watt) dein Verstaerker auf allen Kanaelen zusammen haben soll; nimm diesen Wert mal 2.5...3 (Der Wirkungsgrad von Endstufen ist schlecht). Verstarker in der von dir angesprochenen Klasse haben brauchen so ueber'n Daumen gepeilt, ca. 2x20..30V Betriebsspannung. Die Ausgangsspannung des Trafos liegt dann ein bisschen drunter, also vielleicht so im Bereich 2x15..20V.
Mit diesen Infos kannst du mal gucken, was dich ein Transformator in der Leistungsklasse so kosten wird. Siebelkos wirst du mindestens 2, besser 4 oder mehr brauchen, so ab 10000µF/35V aufwaerts; dann noch einen entsprechend en Brueckengleichrichter -> Guck' was das kostet.
Dann solltest du die Kosten fuer das Netzteil einigermassen zusammenhaben. Der naechste groessere Brocken ist dann das Gehaeuse und Kuehlbleche.
Wenn du das alles zusammengerechnet hast und immernoch Bock hast, das selberzubauen, dann guck' dir die von IC-Killer beschriebenen Chips an - einfach mal bei STMicroelectronics ein bisschen surfen, da gibts jede Menge Daten blaetter; mein Favorit waere dann z.b. ein TDA2050, ist aber reine Geschmackssache.
Kosten fuer eine Monoendstufe mit so einem LeistungsIC (+passive Bauteile aussenrum + Platine) werden so roundabout bei <EUR 10.-- liegen, wenn du die Platine selberaetzt (was da wohl ganz gut klappen kann, denn in den Daten
blaettern sind manchmal die Layouts gleich mitdrinnen und die sind so simpel, dass das mit nem Edding auf die Platine gezeichnet werden kann).
Nur lass' dich nicht von den "guenstigen" Endstufenpreisen zu sehr faszinieren - Die Stromversorgung und die Mechanik sind die wahren Preistreiber.

Wie machst du eigentlich so prophane Dinge, wie Lautstaerke- und Klangreglung? Hast du 5fach Potis oder elektronisch oder wie?
So ein bisschen Vorverstaerker mit Eingangswahlschaltern, Klangregler etc. waer ja auch nicht schlecht - und kann auch ins Geld gehen...

Gruss
WK

| mani3 | 20.03.2007 20:11:27 | |
|---|---|---|

Hallo!
Danke.
Also Netzteil usw. hab ich schon alles.
Ringkern 330VA (selbstgewickelt) 2x17V, 2x25V, 10V;
Gleichtichtung 1X Brücke 10000uf/Kanal füt +-24V
1xBrücke 10000uf/Kanal für +-35V
1x Brücke 4700uf 12V
Solche spannungen würden zur Verfügung stehen.
Gehäuse hab ich ein 19" Rack 2HE.
Kühlkörper usw. hab ich auch schon alles. (sowas hat man als bastler)
Leistungsmäßig hätte ich die Subwoofer stufe mit 120W (Aufnahme) ausgelegt.
mir stehen also 330VA zur verfügung.
Jetzt bräuchte ich nur noch gute Vorschläge für die SatellitenendstufeN.
Das das ding 6 Kanäle (4Sat, 1 Center, 1 Sub) haben muss is mir auch klar.
Hättet ihr wie angesprochen irgendwelche Konzepte für Vorerstärker bzw. Frequenzfilter für Sub (nur Frequenzen bis etwa 120Hz.) und für die Satelliten nur ab 70Hz.
Die Lautstärkeregelung ergolgt über 6 Mono Potis.
Eine Aussteuerungsanzeige für alle 6 Kanäle ist auch schon fertig und funktioniert!

Villeicht habt ihr was.

lg

dergutewekа 21.03.2007 18:50:59

Moin,

Ja, klingt ja dann soweit schon ganz gut. Dann kannst du ja direkt gucken, welcher von IC-Killers Vorschlaegen dir taugt, wo du den dann herbekommen kannst, etc.
Von den Spannungen, die du da hast, scheint das ja grob zu passen.
Wiegesagt; ich wuerd' mal mit 10EUR/Mono-Kanal an Bauteilen rechnen, da solltest du dann auf der sicheren Seite sein.
Schaltung fuer nen Vorverstaerker kann ich grad' keine ausm Hut zaubern, aber eigentlich kommts auch massgeblich drauf an, was fuer Gimmicks du halt haben moechtest, d.h. Wieviele Eingaenge, Umschaltung mechanisch oder elektronisch, ganz Wagemutige bauen noch einen DSP dazu...Wie steil sollen die Sub/Satelliten-Filter abfallen, mit/ohne Laufzeitkorrektur,analog/digital, usw...blafasel...

Gruss
WK

IC-Killer 21.03.2007 20:43:05

Hallo!
Mir gefallen die 5 beinigen IC TDA 2030/2040/2050 auch besser.Da gibt es keine komplizierte Leiterplatte bei symetr.Stromversorgung.Stellt sich nun die Frage,wo kommen die Surround-Signale her?Sind die schon in Kanäle getrennt oder muß das noch ausgefiltert werden.Dafür gibt es auch spezielle >Tausendfüßler<.Ansonsten kannst Du auch mal nach Aktivboxen googeln.Da gibts auch Bauanleitungen mit 3 getrennten Verstärkern(und Lautsprechern) in einer Box.Vorverstärker mit Filter dürften darin enthalten sein.

MfG V.

mani3 24.03.2007 13:26:48

Hi!
Also als Endstuf ehab ich jetzt wie gesagt etwas mit TDA2030 angefangen.
Das ist so ne schaltung, die mit zwei Komplementären Transistoren mehr strom liefern, wenn der TDA 2030 zu schwach sein sollte.
Mit der Qualität bin ich zufrieden.
Das Surroundsignal hab ich schon (für jeden kanal ne einzelne NF Leitung) I werd das ganze über den PC über ne 5.1 Soundkarte betreiben.
kommen wir zum Filtern der einzelnen Kanäle. Die Satelliten und Center hab ich vor ab 70Hz anzusteuern.
und den sub bis 200Hz.
Habt ihr da villeicht irgendwie Schaltungen für ne Aktive filterung?
Die Kanäle werd ich über Relais umschalten. (Ich werde ja 2 bevorzugte Positionen haben, wo ich fernschauen will, also hab ich das ganze so konzipiert, dass ich zwischen der 1. pos und der 2. umschalten kann.

lg Manuel

IC-Killer 24.03.2007 20:04:12

Hallo!
Wenn Du schon für jeden Kanal eine eigene Leitung hast,müßten die Kanäle schon nach dem jeweiligen Frequenzspektrum und Richtung eingeteilt sein.Da geht es ja nur noch um die Endverstärkung der einzelnen Kanäle.Oder die Hälfte des Projektes ist wieder Geheim.

MfG V.

**Thema:Suche Schaltung um 100V auf 5V zu verringern**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| stefan | 05.09.2006 06:47:31 | Suche Schaltung um 100V auf 5V zu verringern |

Hallo,

ich bin auf der Suche nach einer Schaltung die mir +/-100V DC auf +/-5 Volt DC verringert, um sie dann mit einer A/D Karte im PC einzulesen. Ich habe da an eine OPV Schaltung gedacht (z.B. inv. Verstärker), aber die müsste sehr hohe Eingangsspannungen verkraften. Eine galvanische Trennung ist norwendig um zu gewährleisten, dass die Eingänge der A/D Karte nicht beschädigt werden.

Gibt es bereits bestehende Schaltungen, und wo kann ich sie finden?

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 05.09.2006 18:42:46 | |

Moin,

Um von +/-100V auf +/-5V zu kommen, wuerd' ich einen ganz popeligen Spannungsteiler mit 2 Widerstaenden verwenden. Vielleicht mit 2 genauen Widerstaenden...

Die galvanische Trennung wird am besten auf der PC-Karte selbst vorgenommen. Am einfachsten geht das naemlich, wenn die Werte schon digitalisiert sind - das muss die Karte natuerlich schon von sich aus mitbringen, nachtraeglich was basteln wirds imho nicht bringen.

Gruss
WK

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Temperaturgesteuerte Ventilsteuerung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mercon | 30.05.2006 19:07:50 | Temperaturgesteuerte Ventilsteuerung |

Hallo,

ich brauche für meine selbstgebaute Wärmepumpe eine
temperaturgesteuerte Ventilsteuerung.

Das Ventil sollte in einem Temperaturbereich von x bis x
bei zunehmender Temperatur den Durchlass verringern.

Kann mir jemand von euch sagen wie ich das kostengünstig
realisieren könnte.

Freundlichst

dieter

| Rhodosmaris | 31.05.2006 23:16:56 | |
| --- | --- | --- |

[quote:e3b505abda]Das Ventil sollte in einem Temperaturbereich von x bis x
bei zunehmender Temperatur den Durchlass verringern.[/quote:e3b505abda]

Nur allmählich verringern oder ganz unterbrechen ? Wenn es sich nur um ein normales Magnetventil ( AUF-ZU )
handelt, kannst du das ganze sehr einfach mit einem normalen Thermostat - zB. in einem Stecker/Steckdosengehäuse
steuern.

ciao Maris

| mercon | 01.06.2006 14:32:37 | Ventilsteuerung |
| --- | --- | --- |

Hallo Maris

der Durchlass muss je nach gemesener Temperatur
langsam verringert werden.

Beispiel:
Ein Heizkörperventil mit Fernfühler beginnt hin zur eingestellten Temperatur langsam zu schließen oder zu öffnen

Ich wollte es bislang mit eben diesem Ventil versuchen, das Problem aber ist, dass Thermische Ventile nur bis zu
einem Differnzdruck 1Bar arbeiten,
Ich habe aber einen Differenzdruck von bis zu 4 Bar (Wasserpumpe-zu Schluckbrunnen)

Gruß Dieter

**Thema:Thyrsistor Frage**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Jumper | 17.10.2006 20:15:28 | Thyrsistor Frage |

Hallo, ich mal wieder

Thyrsistor gehört wohl nicht so ganz zur Anfängermaterie...denke ich, aber ich habe trotzdem eine Frage.
Wenn ich Thyrsistoren sehen, haben die 2 Beine und ein Abgezwicktes. Oder gibts auch welche mit drei Beinen?

Wenn ich nun dieses Schema anschaue:

[img:aa4df4ded8]http://www.ferromel.de/tr6/thyrblin_u.gif[/img:aa4df4ded8]

wie hänge ich den Thyrsistor an? :shock:

| IC-Killer | 17.10.2006 20:41:22 | |
|---|---|---|

Hallo!
Alle Thyristoren haben 3 Anschlüsse.Schaltbild wie bei einer Diode (Anode/Kathode) mit zusätzlicher Steuerelektrode (Gate).Der in Deiner Schaltung gezeigte Typ sieht aus wie ein Miniplast-Transistor (BC-Typen).Wenn man auf die abgeflachte Seite (Beschriftung) schaut,folgen von links Anode,Mitte-Gate,rechts-Kathode. Und unten noch ein Bild vom möglichen Formen.Man kann auch etwas googln!

MfG V.

**Thema:Trafo kurzschliessen, schädlich?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Blutiger Anfänger 25 | 24.02.2007 19:28:23 | Trafo kurzschliessen, schädlich? |

Hallo, ich bin neu hier und hab auch gleich mal ne Frage!

Also, es geht darum, das ich mal gehört hab das, wenn man einen Transformator kurzschliesst ( Sekundär, natürlich :wink: ) das dadurch das die Sekundärwicklung abbrennen kann, stimmt das?

| der_arno | 24.02.2007 19:45:42 | |
|---|---|---|

Moin!
Ja, und wie das kann! :!:
Der Trafo wird dann schön muggelig, und SCHWUPSS ist er weg.
Gruss, Arno

| loetadmin | 24.02.2007 21:50:07 | |
|---|---|---|

Es gibt auch Trafos, die sind dauerkurzschlussfest, meist sehr kleine Trafos oder Klingeltrafos. Ansonsten aber Trafos besser nicht kurzschliessen.

| Blutiger Anfänger 25 | 04.03.2007 11:54:20 | |
|---|---|---|

Dankeschööön

**Thema:Transformator Primär 12AC; 1:18**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| JohnC.Dark | 22.04.2006 16:01:36 | Transformator Primär 12AC; 1:18 |

Hi,

hab da mal ne Frögge; Im Schaltplan steht Eingang 12AC und am Transformator ein Verhältnis 1:18. Heißt die Ausgangsspannung soll 216V betragen (,oder?). Der 12AC Adaptor hat eine Leistung von 9,6VA also 0,8A.

Die Transformatoren, die ich bei Conrad finde, haben alle nur eine Primärspannung von 230V AC. Wo finde ich den richtigen Transformator? Hab ich was übersehen?

greetz JohnC

Achja und Frohe Ostern =)

| Rhodosmaris | 22.04.2006 21:37:19 | |
|---|---|---|

Willst du mit dem Trafo eine Art Transverter ( Wechselrichter ) bauen ? Alsao 12 Volt~ einspeisen und hinten die 216Volt~ rausbekommen ?

Im Prinzip ist es einem Trafo wurscht, auf welcher Seite du eine Wechselspannung reingibst. Nach seinem Übersetzungsverhältnis gibt er dann am Ausgang die entsprechende Spannung ab. Du kannst an einem Netztrafo, der für 230/12Volt~ ausgelegt ist, auch 12Volt~ einspeisen und erhältst am Ausgang dann die 230Volt~.

Warum benötigst du aber ein Übersetzungsverhältnis, bei dem am Ausgang nur 216Volt rauskommen ?

ciao Maris

| JohnC.Dark | 23.04.2006 14:12:46 | VTwin Netzteil |
|---|---|---|

Hab vor in nächster Zukunft den Mesa V-Twin nachzubauen. Und wollte schonmal so modulmäßig die Bauteile besorgen. Fang mit dem Netzteil an, weil ich da soweit alles kapiert hab. Für den Röhrenteil, muss ich mir noch ein bisschen Lektüre durchlesen und verstehen.

Netzteil:

[img:e3dbc7521c]http://www.breathofsaviour.de/Netzteil.jpg[/img:e3dbc7521c]

Das es egal ist, wie ich das anschließe hab ich mir schon fast gedacht, nur finde ich leider kein Trafo mit 216V, oder mit einem Verhältnis von 1:18 :?

greetz

| Rhodosmaris | 23.04.2006 14:50:45 | |
|---|---|---|

Ne Möglichkeit wäre, von der "Hochspannungsseite" ein Paar Windungen runterzuwickeln. Das funktioniert aber nur bei Trafos mit getrennten Wicklungskammern, da ansonsten die "Niederspannungswicklung" im allgemeinen über die 230V Wicklung aufgebracht ist.

ciao Maris

| derguteweka | 23.04.2006 15:59:57 | |
|---|---|---|

Moin,

Das sieht mir doch sehr danach aus, als ob's nahezu voellig egal ist, ob der Trafo jetzt die 12V auf 216V oder 230V oder 250V hochtransformiert. Wenn du dir mal die Siebkette rechts oben im Schaltbild anguckst, wirst du feststellen, dass da ja wahrscheinlich auch n paar Volt an den 4K7 Widerstaenden abfallen werden; die 12V am Eingang sind ja auch nicht 12.000000V, sondern werden schwanken, und Anodenspannungen bei solchen kleinen Leistungen koennen ruhig bisschen schwanken, ohne dass gleich was nicht mehr tut. Es sollten halt nach dem Gleichrichter nicht mehr als 350V anstehen, sonst kriegen die Elkos "dicke Backen".

Gruss
WK

| Rhodosmaris | 23.04.2006 19:41:03 | |
|---|---|---|

Ich hab keine Ahnung, wie empfindlich Röhren auf Überspannungen reagieren. Teilweise werden aber extra Regeltrafos für alte Geräte verwendet um die 10Volt - Differenz von 230 auf 220 Volt -, für die die Geräte konzipiert sind, zu "vernichten".

Anderenfalls müßte man die 4,7k Siebwiderstände ( oder auch nur einen )aber zumindest etwas höher dimensionieren - entsprechend der Stromaufnahme ).

ciao Maris

dergutewekа 23.04.2006 21:11:12

Moin,

[quote:75acc6fa1c="Rhodosmaris"]Ich hab keine Ahnung, wie empfindlich Röhren auf Überspannungen reagieren. Teilweise werden aber extra Regeltrafos für alte Geräte verwendet um die 10Volt - Differenz von 230 auf 220 Volt -, für die die Geräte konzipiert sind, zu "vernichten".[/quote:75acc6fa1c]
Die Heizspannung ist da viel kritischer, wahrscheinlich in erster Linie deswegen.
[quote:75acc6fa1c="Rhodosmaris"]Anderenfalls müßte man die 4,7k Siebwiderstände ( oder auch nur einen )aber zumindest etwas höher dimensionieren - entsprechend der Stromaufnahme ).

ciao Maris[/quote:75acc6fa1c]
Gerade weil die Stromversorgung in dem Schaltbild so "weich" aufgebaut ist, (erstmal 2x Trafo, dann noch ne Siebkette mit 15KOhm) geh' ich davon aus, das die absolute Hoehe der Anodenspannung in diesem Fall eher unkritisch ist. Klaro, z.b. die Anodenspannungen in einer guten, alten, roehrenbestueckten Farbfernseh-Horizontalendstufe sind kritischer :)
Wenn mans ganz genau will, dann kann man ja immernoch die 4.7K Widerstaende entsprechend erhoehen. Gibts in dem Schaltbild oder sonstwo irgendwelche Angaben ueber die Hoehe der Anodenspannung?

Ich kenn' jetzt den Schaltplan des eigentlichen Verstaerkers nicht, aber alleine von der schwaechlichen Anodenspannung her wuerd' s mich doch wundern, wenn da mehr als 1-2x ECC81 oder sowas in der Art dranhaengt - oder lieg' ich da komplett falsch?

Gruss
WK

JohnC.Dark 24.04.2006 02:03:49 VTwin

Zunächst einmal möchte ich mich bei euch für eure Hilfe bedanken!!!

Hier die ganze Schaltung:

[url]http://www.freeinfosociety.com/electronics/schemview.php?id=414[/url]

@dergutewekа

du hast recht da hängen nur zwei ECC83 dran.

Wenn es den Röhren nicht schadet, versuch ich es erstmal mit 230V. Notfalls kann ich dannach immer noch einen 4k7 erhöhen.

Soweit bau ich zunächst dieses "Modul" auf. Bevor zum eingemachten (Röhren)gehe, möchte ich noch gerne vorher! verstehen, was ich da zusammenbastle. 230V, wenn auch bei niedriger Stromstärke, sind kein Spielzeug!

greetz JohnC.

JohnC.Dark 25.05.2006 00:11:27 Spule

Hi,

ich wollt nicht unbedingt 'nen neuen thread aufmachen. Meine Frage bezieht sich immerhin noch auf das gleiche Projekt.

Brauche eine Speaker Simulation für meinen Effektweg. Und da der VTwin schon eine SpeakerSim drin hat, wollt ich die gleich mal bauen.

Einziges Problem (oder zwei):

Bei der Spule steht "Bead" (engl. für Stützscheibe, Perle, Kugelchen).
Kann ich daraus lesen, was für eine Soule ichbrauche? Oder muss ich sie selber berechnen?

Hab dann bei 'ner anderen SpeakSim geguckt (Mesa/Boogie Triaxis)
[img:fbee47f9e6]http://www.tubefreak.com/triaxis.gif[/img:fbee47f9e6]

Aha, hier hat die Spule schonmal einen Wert von 1Henry :!:. Leider finde ich keine Spule mit diesem Wert. :(

greetz JohnC.

derguteweka 25.05.2006 08:29:05

Moin,

Normalerweise sind Ferrite Beads recht kleine Ferrit"kerne", die zu Entstoerungszwecken ueber die Beinchen vom (mechanisch groesseren) Bauteilen oder Strippen geschoben werden koennen. Dadurch wird eine kleine Induktivitaet gebildet, die schnelle Stromanstiege (=Hohe Frequenzen) verhindert.
Die damit gebildeten Spulen sind aber groessenmaessig eher im Nanohenry- oder bestenfalls Microhenrybereich anzusiedeln.
Jetzt zu der Schaltung, seh' ich das richtig - soll die den Frequenzgang eines Lautsprechers nachbilden?
Koennte evtl. sein, denn die Schaltung um den OP ist ein Bandpass ca. 1Hz - 2000Hz und wenn die eingezeichnete Spule tatsaechlich 1 H haben soll, dann kommt da nochmal n Bandpass mit ner Resonanzfrequenz von 730 Hz.
Allerdings frag' ich mich dann, warum das nicht auch mit nem OpAmp aufgebaut wurde, ist naemlich handlicher als ne 1H Spule. Ne Spule in der Groessenordnung ist immer etwas problematisch, wegen der mechanischen Groesse, der Beschaffung etc.

Wenn's allerdings keine 1H Spule sein soll, sondern eher eine einzelne Windung um eine Ferritperle, dann wirkt der rechte Tei der Schaltung eher nur so als Filter ueber dem Hoerbereich, um ggf. was gegen Schwingneigung zu haben oder sowas in der Art.

So mal als ganz grobe Faustregel kannste bei Netztrafos (so in der 10 -100 VA Klasse) davon ausgehen, dass die Primaerseite ungefaehr irgendwo in der Groessenordnung 3-10 H Induktivitaet aufweist. Tja, also dann waere ein Henry so groessenordnungsmaessig auf der Sekundaerspule von Netztrafos mit einer Ausgangsspannung im Bereich von ca. 72 - 132V zu erwarten. Na, vielleicht haste ja zufaellig so 'nen Trafo irgendwo rumfliegen (z.b. Deutsch -> Amerikanisches Stromnetz). Dann kannste's ja mal testweise aufbauen und probehoeren.

Gruss
WK

JohnC.Dark 28.05.2006 13:00:52

Danke für die Antwort!

Ein paar kleine Ferrite Beads hab ich hier noch liegen. Und mir ist eben eingefallen, dass ich noch Gitarren Tonabnehmer hier rumliegen habe. mit denen müsste ich eigentlich auch 1H hinkriegen können. Wenn ich fertig bin setz ich mal ne Aufnahme hier rein ^^

greetz JohnC.

**Thema:Transistor**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| cicci_81 | 18.10.2005 23:48:57 | Transistor |

Hallo Allerseits,

ich habe ne Frage zu einem Bauteil, und zwar den Transistor. Ich versteh nicht wie er funktioniert.

Also, so hab ichs Verstanden:

Ein T hat 3 Kontakte, Basis, Collector, Emitter.

Von Basis zum Emitter fließt nur Strom wenn am Collector auch Spannung anliegt.

Etz hab ich im Internet a weng gestöbert und beim Conrad HUNDERT Transistoren gefunden, dachte es gibt nur 2:
PNP NPN

Das ist die erste Frage: was ist da der Unterschied?
Und wie ist deren Schaltzeichnung?

Ich versteh nämlich folgende Schaltung nicht http://www.elektronik-kompendium.de/public/schaerer/bilder/pvtest02.gif
(Siehe Link), da die 2.

Dann noch eine Frage: Wie male ich solche Schaltpläne am PC?

Und wenn ich so eine Schaltplan im Internet finde, gibt es eine Liste wo ich nachschauen kann welches Symbol
welches Bauteil meint?

| Anonymous | 19.10.2005 09:46:45 | |
| --- | --- | --- |

>Ein T hat 3 Kontakte, Basis, Collector, Emitter.
Richtig.

>Von Basis zum Emitter fließt nur Strom wenn am Collector auch >Spannung anliegt

Falsch.
Vom Kollektor zum Emitter fliesst nur dann Strom, wenn an der Basis genügend Spannung anliegt.

Die Schaltzeichen sind genormt, ein guter Einsteig dürfte schon das Elektronik-Kompendium sein.

Schaltpläne kann man recht gut mit z.B. Eagle malen, eine Freeware-Version gibts bei www.cadsoft.de

| felix | 19.10.2005 13:22:40 | |
| --- | --- | --- |

Hallo

Schaltzeichen npn und pnp siehe Bild.

Gutes programm zum Schaltplan zeichnen sPlan von abacom.
Link führt zur kostenlosen Demoversion.
[url]http://www.abacom-online.de/html/demoversionen.html[/url]

Drucken ist zwar nicht möglich bei Testversion genauso wie Speichern aber es gibt ja die Funktion des Kopierens.
:wink:

| cicci_81 | 20.10.2005 22:58:44 | |
| --- | --- | --- |

Ich versuch nämlich mit der Schaltung eine LED zum Blinken zu bewegen.

Ich kenn zwar jetzt alle Teilel, die bei der Schaltung verwendet werden, kann aber immer noch net die Schaltung "lesen", das heißt ich weiß nicht genau wie sie funktioniert.

Hab jetzt noch mal ein Schaltplan am Start, diesmal nicht schwer. Es soll die LED auch noch leuchten, NACHDEM die Stromquelle weg ist. Kann das so funktioneren?

So, das mit dem Elko hab ich noch net so begriffen, den schalte ich paralell (in Reiche geht nicht, weil wenn er geladen ist, geht ja kein Strom mehr durch), wenn ich ihn paralell anschließe, baut er dann nen Kurzen ohne R? Weil dann fließt ja viel Strom.

Nächste Frage: beim Elko ist z.B 20 V angegeben, dann lädt er höchstens bis zur Spannung von der Stromquelle? Und welchen Pin muss ich an + anschließen?

Ok, das waren alle Fragen bis jetzt.

Ach ja, IC's brauchen manchmal einen Takt, kann ich diese Blinkschaltung auch für den Takt-Eingang benutzen?

Habt Dank, freu mich schon auf die Antworten

affli 08.11.2006 23:19:11 Transistor

Hallo Leute

ich habe eine anwendung wo Ich zuzeit 12 v und ca. 4 A schalte zuzeit habe Ich das ganze mit Relays gelöst, bei Transistoren habe Ich das Problem das Ich zu wenig Platz habe wenn die Platine verbaut ist und somit die wärme nicht wegbekomme. Von den Relays möchte ich weg allerdings Transistor geht nicht, hat einer noch eine weitere Idee wie Ich diese Leistung schalten kann ohne Temp probleme zu haben??

Mfg Affli

derguteweka 09.11.2006 08:44:12 Re: Transistor

Moin,

[quote:2ca9e8485b="affli"]...ohne Temp probleme zu haben??[/quote:2ca9e8485b]

Was heisst Temp probleme? Wenn du schaltest, dann ist der Transistor entweder gesperrt, d.h. I=0 oder er leitet, d.h. Uce=~0. Da P=U*I, duerftest du eigentlich keine grossartige Verlustleistung am Transistor haben. Mit irgendwelchen POWER-MOSFETs sollte das schon in den Griff zu kriegen sein.
Ist ja eine recht simple Rechnung:
Nehmen wir mal an, du koenntest 0.25 Watt Verlustleistung abfuehren, das sollte eigentlich locker drinnen sein, wenn die Schaltung nicht gerade in einer Sauna,etc. steckt:
0.25W/4A = 62.5mV
62.5mV/4A -> 15.625 mOhm
So hoch sollte dein Rdson maximal sein....

Gruss
WK

Gruss
WK

affli 09.11.2006 23:05:40 Transistor

Was meinst du mit Rdson?

Ist es hier empfhelenswert einen Power Mosfet zu nehmen der von Haus aus bis 6A geht?

Ich habe das Problem das, das ganze nach dem verbauen nur noch 2 cm Luft zum Transistor hat.

Sind FEDS eigentlich vorteilhafter?

derguteweka 10.11.2006 00:31:10 Re: Transistor

Moin,

[quote:1c56921dd8="affli"]Was meinst du mit Rdson?[/quote:1c56921dd8]
Damit mein' ich den Widerstand zwischen Drain und Source des FETs, wenn er durchgeschaltet ist. Das ist eine Kenngroesse des Transistors.

[quote:1c56921dd8="affli"]Ist es hier empfhelenswert einen Power Mosfet zu nehmen der von Haus aus bis 6A geht?[/quote:1c56921dd8]
Nein, viel zu wenig. Ich weiss ja nicht, was du da bei 12V schalten willst, aber fast alles, ausser Heizwiderstaenden tendiert zu erhoeten Einschaltstroemen.
[quote:1c56921dd8="affli"]Ich habe das Problem das, das ganze nach dem verbauen nur noch 2 cm Luft zum Transistor hat.[/quote:1c56921dd8]
Weder furzt ein Transistor, noch schnauft er; also braucht er keine 2cm Luft. Entscheidend ist, ob er die Waerme an die Umgebung abgeben kann. Wenn das ein Problem ist, dann muss die Schaltung/der Transistor so dimensioniert werden, dass eben wenig Waerme entsteht.

[quote:1c56921dd8="affli"]Sind FEDS eigentlich vorteilhafter?[/quote:1c56921dd8]
Was sind FEDS? FETs wuerd' ich als vorteilhafter empfinden, weil sie keine Ansteuerleistung brauchen. Bipolartransistoren verbrauchen Leistung alleine zum Ansteuern. Dafuer brauchen FETs eine hoehere Gatespannung als bipolare Transistoren - was aber normalerweise kein Problem sein sollte.
Guck' dir z.b. mal das Datenblatt eines BD249 (bipolar) an, der hat einen max. Basisstrom von 5A; die Basis-Emitterspannung kann da auch mal an die 2V betragen, d.h. es werden schon mal 10W nur an Ansteuerleistung im Transistor verbraten - die 25A Collectorstrom, die dann dabei fliessen koennen, machen dann bei einer Saettigungsspannung von >1V auch noch mal ueber 25W Verlustleistung.
Dagegen ists beim MOS-FET eher "harmlos", z.b. der STP140NF55 von STMicro, kann 80A schalten, hat einen Rdson von max. 8 Milliohm, d.h. bei deinen 4A "verbraet" er  128 mW, also ein gutes Achtel Watt, das fuehrt dann dazu, das sich bei einem Waermewiderstand (Junction-Ambient) des Transistors von 62.5 K/W, dias Silizium dann um 8 Kelvin gegenueber der Umgebung aufheizt...
Guck' dir einfach mal die Datenblaetter an, die fliegen ueberall im www rum.

Gruss
WK

**Thema:Transistor als Schalter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| norticum | 16.10.2006 14:27:08 | Transistor als Schalter |

Hallo Leute!

Vielleicht kann mir mal jemand einen Tip geben was ich falsch mache.

Ich habe am Ausgang eines CMOS 4013 eine Spannung von 5V mit der ich an die Basis eines Bc547B Transistor gehe. An Kollektor liegen 24V. Am Emitter hängt ein Monostabiles Relais gegen Minus. Normalerweise sollte doch dann das Relais anziehen, sobald an der Basis des Transistor Spannung anliegt. Jetzt habe ich mal die Spannung am Emitter gemessen. Die liegt aber nur bei 5V wenn an der Basis 5V anliegen und nicht auf 24V damit das Relais schalten kann. Was mache ich falsch?

lg Ingo

| Egeek | 16.10.2006 16:20:18 | |
|---|---|---|

In der Annahme, alles andere ist richtig in der Schaltung (Basisvorwiderstand, Freilaufdiode für Relais etc.) würde ich das Relais zwischen Kollektor und +24V legen und den Emitter an Masse.

Dann sollte es eigentlich funktionieren.

Gruß

| norticum | 16.10.2006 18:11:19 | |
|---|---|---|

Ich hab keine Ahnung wie ich den Basisvorwiderstand berechne und wo der hin soll. Das IC wird heiss und geht in den Elektronikerhimmel ein. Hier der Link zur Schaltung.

http://www.atx-netzteil.de/stromstossrelais_m_4013_oder_4049.html

Ich hab die Versorgungsspannung mit einem 7805 von 24V runter stabilisiert und die Plusleitung zum Kollektor aufgetrennt. Am Kollektor liegen dann die 24V. Wär echt nett wenn mir wer helfen könnte.

lg Ingo

| IC-Killer | 16.10.2006 20:50:42 | |
|---|---|---|

Hallo!
Ich würde die Ratschläge von Holger mal befolgen.Das Relais mit Diode in die Kollektorleitung zu +24V.Emitter an Masse(-).In die Basisleitung ein Widerstand von ca. 4K7 bis 10K einfügen,damit das IC nicht so stark belastet wird.Überprüfe,ob IC und Transistor in Ordnung sind,sonst findest Du den Fehler nie.

MfG V.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Transistor MPS708**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| fge | 20.09.2006 19:26:01 | Transistor MPS708 |

Hallo,
ist jemandem von euch der Transistor MPS 708 bekannt? Im Internet kann ich dazu keinerlei Informationen finden.
mfg
fritz

| dergutewека | 20.09.2006 20:28:17 | Re: Transistor MPS708 |
|---|---|---|

Moin,

[quote:93629aee80="fge"]Hallo,
ist jemandem von euch der Transistor MPS 708 bekannt? Im Internet kann ich dazu keinerlei Informationen finden.
mfg
fritz[/quote:93629aee80]
Hmm, ich glaub', dann ist dein Internet kaputt - wuerd' ich sofort beim Provider zurueckgeben und ein neues mitnehmen. :)
Nach gefuehlten 0.3 Femtosekunden googeln:

Part Number = MPS708
Manufacturer Name = Various
Description = Si NPN LP HF BJT
V(BR)CEO (V) = 15
V(BR)CBO (V) = 14
I(C) Abs.(A) Collector Current = 200m
Absolute Max. Power Diss. (W) = 625m
I(CBO) Max. (A) = 25n
f(T) Min. (Hz) Transition Freq = 300M
h(fe) Min. SS Current gain. = 15
@I(C) (A) (Test Condition) = 500u
@V(CE) (V) (Test Condition) = 1.0
t(on) Max. (s) Turn-On Time = 12n
t(s) Max. (s) Storage time. = 13n
t(off) Max. (s) Turn-Off Time = 18n
C(obo) (Max) (F) = 6.0p
Status = Discontinued
Package = TO-92
Military = N

Gruss
WK

**Thema:TSOP**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christopher | 18.11.2006 02:32:19 | TSOP |

Hallo,
ich wollte diese Schaltung hier nachbauen http://www.b-kainka.de/bastel32.htm und wollte fragen ob man den genannten TSOP auch gegen einen TSOP 1136 austauschen kann.

| IC-Killer | 18.11.2006 12:41:43 | |
|---|---|---|

Hallo!
Müßte eigentlich funktionieren.Die Trägerfrequenz von 36 kHz stimmt überein (letzte beiden Ziffern). Bei der Pinbelegung könnte es unterschiede geben (so wie bei 17xx zu 18xx).Und die Betriebsspannung von 5V nicht überschreiten.

MfG V.

| Christopher | 19.11.2006 22:59:57 | TSOP |
|---|---|---|

Danke für die schnelle Antwort.
Hast recht gehabt, die Anschlüsse sind vertauscht. Bei dem einen Datenblatt ist die Beschriftung auf der letzten Seite.
Hab die Schaltung vorher also falsch aufgebaut (hat ja nich geklappt).
Wurde auch relativ heiz das Teil (Heizung war kalt dagegen).
Hat dem Ding aber nicht gestört, funktioniert jetzt.

| IC-Killer | 20.11.2006 12:50:39 | |
|---|---|---|

Freud mich,dass der Tipp geholfen hat und die Schaltung jetzt funktioniert.Glück,dass das Bauteil überlebt hat.

MfG V.

**Thema:TVS (transient voltage suppressor)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| wedi | 04.12.2006 21:51:55 | TVS (transient voltage suppressor) |

Hallo!

Hat hier vielleicht jemand Erfahrung mit TVS-Dioden?
Ich möchte einen Mikrocontroller ins KFZ einbauen, und hab irgendwo gelesen, dass man eben mit solchen TVS-Dioden vor Spannungsspitzen schützen kann/soll/muss.

Wie sieht so eine Schaltung aus? Wie dimensioniert man die Dinger? (welche Ströme können bei Spitzen im KFZ auftreten?)

Vielen Dank für Eure Hilfe!

lg
wedi

| IC-Killer | 04.12.2006 22:50:45 | |
|---|---|---|

Hallo!
Einen Schutz sollte man schon vorsehen.Wie hoch die Werte der Spitzenspannungen und Ströme sind,kann ich persönlich auch nicht sagen.Aber sie existieren und haben schon manche Dinge zerstört.Die Transildioden halten einiges aus.

MfG V

**Thema:Unterschied zwischen Poti und Trimmer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Satanic_Vegeta | 29.09.2006 14:55:49 | Unterschied zwischen Poti und Trimmer |

Also ich muss für n Referat u.a. den Unterschied zwischen Potenziometer und Trimmer, also Trimmpotentiometer rausfinden, nun hab ich schon gegoogelt, und nur irgendwas mit "unterschiedlicher Bauform" gelesen...

Aber was da der genaue Unterschied steht da nicht...

Also ne Erläuterung wäre ganz nett, wo Unterschied, Einsatzgebiete sind und die Nennwerte... Hab keinen Plan wie das zu verstehen sein soll...

Und weil wir gleich beim Thema sind, die eine Aufgabenstellung ich soll Bauformen und Unterschiede der technischen Widerstände nennen, an und für sich nicht schwer, aber wo ist dann wieder der Unterschied zwischen Einstellbar und Veränderbar? Ich gem mal davon aus, das man einstellbare R manuell betätigt, wogegen sich veränderbare R von Einflüssen ändern (Licht, Magnetfelder, Druck usw.) seh ich das richtig?

Thx 4 help!

MfG Satanic_Vegeta

| dunkelmann | 29.09.2006 19:13:51 | |
|---|---|---|

Prinzipiell haben ein Potentiometer (neue Schreibweise glaub ich ist Potenziometer) ähnliche Funktion, nämlich einen einstellbaren Widerstand.

Ein Poti ist dazu gedacht, ständig vom Benutzer bedient zu werden, z.B. der Lautstärkeregler an einer Stereo-Anlage. Deshalb hat es auch eine schöne lange Achse, an der man einen Drehknopf befestigen kann.

Ein Trimmpoti ist in erster Linie dazu da, eine Schaltung einmalig oder bei Bedarf abzugleichen, also zu trimmen. Im laufenden Betrieb verstellt man am Trimmpoti also eher selten was, deshalb hat es meist keine Achse, sondern wird mit einem kleinen Schraubendreher verstellt.

Es gibt aber auch Trimmpotis, die kann man durch Aufstecken einer Achse fast als normales Poti verwenden. Auch gibt es seltener Geräte (besonders ältere Geräte oder sehr hochwertige Geräte), in denen als Trimmpotis "richtige" Potis verbaut werden.

DKM

**Thema:usb/serial**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| walter | 15.02.2007 19:50:07 | usb/serial |

hallo an alle!
folgendes Problem ich habe mir für meinen Laptop ein usb/seriall-Adapter gekauft. Das Problem da bei ist das der Laptop keinen virtuellen com-Anschluss erstellt und der Adapter da durch nicht funktioniert.
Falls mir jemand sagen kann wie ich diesen virtuellen com Anschluss manuell erstellen kann od. mir sonst irgendwie helfen kann bitte melden.

danke für die Hilfe

| | | |
| --- | --- | --- |
| badphantom | 23.02.2007 20:14:29 | |

Nochmal zum Verständnis:

Du möchtest also an einen USB Anschluss über den Adapter einen Standard Com-Anschluss ( 16 pins, waren das doch ? )anstöpseln?

**Thema:Vergleichstyp BUW11A**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| RBS_Phoenix | 09.05.2006 11:30:32 | Vergleichstyp BUW11A |

Hi! Ich suche nen Vergleichstyp für den BUW11A! Leider finde ich keinen! Kann mir jemand helfen? Versuche nen Transitor zu finden der Geläufiger ist!   Danke schonmal im vorraus!! :D  :!:

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 10.05.2006 13:23:12 | |

Moin,

Der erste Link, wenn man nach BUW11A googled, liefert:

[code:1:b0f42a3ba9]BUW 11A
SILIZIUM-TRANSISTOR NPN / 1000V / 5A / 100W
= 2SC3783 = TIPL761A
= BUW 11AW[/code:1:b0f42a3ba9]

Recht viel komfortabler gehts doch nicht oder?

Gruss
WK

**Thema:Vergleichstyp für TLV2304IN ???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Graubär | 14.02.2006 16:47:37 | Vergleichstyp für TLV2304IN ??? |

Kennt vielleicht jemand einen Vergleichstyp für den Baustein, höhere Stromaufnahme wäre kein Problem. Benötigt wird jedoch die Kombination zwischen Fenstercomperator und Amp.

Herzlichen Dank für Eure Antworten

Graubär

**Thema:Verzerreter Sound bei Darlingtonendstufe (Selbstbau)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 20.07.2006 14:52:19 | Verzerreter Sound bei Darlingtonendstufe (Selbstbau) |

Hi alle miteinander!!!!

Hab wieder mal ein Problem. Ich habe mir eine Darlingtonendstufe gebaut (Stereo.)

Dabei ist mir etwas passiert. ein glättungselko (50V) ist mir um die Ohren geflogen. ( bei angeschlossener Endstufe)

Ok. Neue Kondensatoren gekauft (80V). Eingelötet und ausprobiert.

Da ist mir aufgefallen, dass der Sound sehr verzerrt und lautstärkearm ist.

Ich hab dabei n schaltplan.

Villeicht könnte mir ein Profi sagen, was für ein Bauteil jetzt an meiner Endstufe defekt ist?

LG Mani

| Profighost | 20.07.2006 19:04:44 | |
|---|---|---|

...ein weiterer Grund, warum ich ElKos nicht mag ist, daß sie auch explodieren können, wenn sie im Nennspannungsbereich betrieben werden - einfach nur weil sie alt sind oder ein Fertigungsfehler passiert ist - extrem selten, aber passiert.

moin.

hmmmm.... ich vermute mal, daß Du den Schaltplan nicht selbst entwickelt hast, sondern auf einen vorhandenen und erprobten zurückgegriffen hast - soll heißen, die Schaltung, so wie sie auf dem Schaltplan steht, funktioniert sauber.
Deine Frage versteh ich nämlich so, daß Du sie erst nach Austausch der Kondensatoren überhaupt (technisch) zum Laufen gebracht hast - besch* aber sie tut zunächst erstmal.

Da Du leider nicht gesagt hast, welchen Elko es zerbrezelt hat, und die Schaltung offenbar noch tut - beide Stereo-Kanäle gleich stark  bzw. schlapp? :?:
 - geh ich mal davon aus, daß vermutlich kein weiteres Bauteil in Mitleidenschaft gezogen wurde, sondern die Kondensatoren, die Du eingebaut hast, nachbesserungsbedürftig sind.

Sollten sich die Kanäle voneinander unterscheiden, wirste nich umhinkommen die beiden 'Großen' T4 und T5 durchzutesten bzw. am besten gleich auszutauschen - aber das glaub ich anhand der beschriebenen Symptomatik so nich.

:!: Check mal C4, ob der richtig rum drin ist
(Elkos sind gepolt!  [i:ce23059dc6]- ja 'tschuldigung, aber so mancher Crack hat schon stundenlang verzweifelt das Oszi gequält, bis jemand anders die geniale Eingebung hatte, einfach mal den Stecker reinzustecken :lol: )
[/i:ce23059dc6]
Das könnte ein Grund dafür sein, daß hinten kaum noch Leistung rauskommt, und das Teil verzerrt ist.
Ebenso C1 (!) - wenn der falsch rum drin ist, wunderts mich, wenn überhaupt noch irgendwas rauskäme... :mrgreen:
Und sichterheitshalber auch noch mal C2.

Falls es daran gelegen haben sollte, kann es noch sein, daß Deine Schaltung dann nun nicht verzerrt ist - aber immer noch keinen Dampf hinten rausschmeißt - weil zuviel Signal innendrin abgeschwächt wird, das hinten nicht mehr viel ankommt.

:?:Hast Du ALLE Kondensatoren in ihrer Spannung erhöht?
Täte nämlich gar nicht Not, da die 48 V lediglich auf C9...C12 hängen.

Durch den Austausch der Kondensatoren, gerade, weil Du zu einer höheren Spannung gegriffen hast, kann es sein, daß die Jungs jetzt nicht mehr sauber auf die Schaltung abgestimmt sind. Soll heißen: Ihre tatsächlich verfügbare Kapazität ist kleiner geworden, weil ihnen die Spannung zu benötigten Nennauslastung zu klein geworden ist.
80 V bei maximal 48V ist offenbar schon ein wenig zu hoch gegriffen.
Tausch sie gegen 60er (63er gibts glaub ich) aus - das sollte dann schon eine Verbesserung bringen.

Mit Ausnahme der oben genannten und C11 und C12, sind alle eben keine Elektrolytkondensatoren - hast Du entsprechend auch keine für verwendet, oder?!

Und falls das alles noch nicht geholfen hat, dann "Brauch ich mehr Details." (Didi Hallervorden) ;)

munter bleiben!

dergutewcka 20.07.2006 21:30:28

Moin,

Bei allen Endstufen, sei es nach Eigenbau oder Reparatur bewaehrt sich folgendes Vorgehen:

* Niemals nie nicht die Transistoren ohne Kuehlblech betreiben

* Bei einem Defekt immer alle und zwar wirklich _alle_ Halbleiter in dem betroffenen Kanal austauschen - bei Reparaturen an aelteren Geraeten auch gleich alle kleinen Elkos (die grossen brauchts nicht, wenn die sterben, reissen sie normalerweise nichts anderes mit in den Tod)

* In die Zuleitungen der + und - Spannungsversorgung jeweils einen (Angst)Widerstand 1-10 Ohm 0.25 W einloeten. Der wirkt im Zweifelsfall als Sicherung und man kann auch recht simpel den Ruhestrom messen.
* Ueber die dicken Siebelkos im Netzteil jeweils einen Widerstand so um 1-2KOhm mit einigen Watt Belastbarkeit (je nach der Betriebsspannung) loeten, damit die Elkos sich nach dem Ausschalten entladen koennen.

* Erstmal keinen Lautsprecher anschliessen.

* kein Eingangssignal anlegen.

Dann nochmal alles checken und .... einschalten.  Wenn was raucht, gucken wo genau und ausschalten. -> Fehler suchen.

Wenn nix raucht, mal die Ausgangsspannung mittels Voltmeter checken, sollte ziemlich bei 0 V liegen, alles was ueber 0.5 V ist, ist sehr bedenklich -> Fehler suchen
Auch mal im Wechselspannungsmessbereich messen, wenn da was rauskommt, schwingt das Ding - dllerdings sollten dann auch die Angstwiderstaende ein wenig schwitzen.

Ist soweit alles klar, den Spannungsabfall ueber  den Angstwiderstaenden messen, daraus den Ruhestrom berechnen und auf Plausibilitaet pruefen.

Wenn das hingehauen hat, Spannungsversorgung abschalten, kleinen Lautsprecher anschliessen, und irgendein geeignetes Eingangssignal einspeisen - moeglichst ueber 'n Poti, damit mans von 0 aufdrehen kann.

Einschalten und mal horchen, ob sich was tut. Nicht zu laut aufdrehen, sonst rauchen die Angstwiderstaende.
Ist alles OK, ne Weile laufen lassen, danach Lautstaerke auf 0 drehen und Ruhestrom messen - sollte nicht sehr viel hoeher sein, als am Anfang, wenn doch  -> Kuehlung checken und die  Temperaturstabilisiernden Bauteile (Hier bei dem Verstaerker sinds D2 - D4 )
Ist alles OK, die Angswiderstaende wieder entfernen, Verbindungen herstellen, Widerstaende ueber die Siebelkos entfernen, freuen, Krachmachen, dabei die Temperatur der Endtransistoren checken.

Bei Verzerrungen oder sonstwas: Lautsprecher wegnehmen und dicken Lastwiderstand mit n paar Ohm stattdessen anschliessen.
Dann Spannungen messen, wenn du ein Scope hast und einen  Sinusgenerator hast, auch auf die Kurvenformen achten, bei Messungen mit dem Multimeter isses am sinnvollsten, ohne Eingangssignal einfach mal n paar Gleichspannungen an wichtigen Punkten zu messen.

Also check mal folgende Spannungen/Stroeme und teil' uns die Ergebnisse mit (In Klammern die zu erwartende Spannung, wenn alle OK ist - es ist aber ja nicht alles OK, also  Vorsicht :)  ):

Spannungen ueber C8,C9,C10  (12V,50V,-50V)
Spannung am Ausgang (0 V)
Spannung zwischen den Basen von T4 und T5 (1.8V)
Spannung zwischen den Emittern von T4 und T5 (<1 V)
Spannung an den Emittern von T1 und T2 (+0.7V)
Spannung zwischen Collector von T1 und neg. Betriebsspannung : (0.7V)
Spannung am Collector von T3 gegen Masse (ca. -1V)
Ruhestrom

Also: messen und posten :)

Aehm - ganz zum Schluss mal noch ne ganz dumme Frage: Aus was fuer einem Netzteil  speist du denn die Hoellenmaschine (Trafodaten, Elkogroessen, Gleichrichtertyp, etc.)?

Gruss
WK

mani3 20.07.2006 22:16:40

Hi! danke für die antworten!

ALso ich verwende 2 330VA Ringkerne (Sekundärwicklung selbst auf benötigte Spannung gewickelt) Diese hab ich Parallelgeschaltet (Sek. und natürlich Primär).
Leerlaufspannung 50,7V (Am Schaltplan steht max 52V)

Als Gleichrichtung verwende ich eine 10A Brücke.

Und ganau da hats gekracht. einer der Hauptsiebelkos ist explodiert!!!!!
-50V Spg. festigkeit. Das war ein ordentlicher Knall, könnt mir glauben!

Danach hab ich alle 4 Elkos getaucht (2 Pro Spannung). jetzt hat jeder 80V SPg festigkeit.

Folgendes. 1 Endstufenblock funktioniert tadellos. Auch der defekte hat vorher funktioniert.

Dann hab ich aber folgendes gemacht. Ich hab am NF Eingang unabsichtlich den Lautsprecher Ausgang des Discman erwischt.
Darauf hin haben vermutlich der Differesnzverstärker reagiert und mir an den GRO?EN Darlingtons einen "Kurzen" verursacht.

- Darlingtons ausgetauscht (hatte vorher auf der jezigen funktionstüchtigen =Platine insgesamt 6 Darlingtons auf diese Weise abgeschossen!!!!! - fand den Fehler einfach nich.

OK. wie gesagt hab ich auf der jetzt defekten Platine vorher die Darlingtons und alle anderen Transistoren getauscht.

doch nach dem Elkofeuerwerk verzerrt sie so. vorher hat alles hingehauen!!!!

Werde morgen mal versuchen zu messen, hoffe ich krieg das hin!

LG mani

Profighost 21.07.2006 03:22:21

:idea: :arrow: check mal die Dioden D2, D3, D4, [b:f4ec32a3b1] D5, D6, D7, D8 [/b:f4ec32a3b1] durch (Diodendurchgangsprüfung mit'm Multi; am besten is, Du lötest sie schon dafür vorher aus.) :!:
Ich wette 1Fl. Bier, bei der 'Explosion' hats da die ein oder andere zerschrotet und das könnt's dann schon gewesen sein.

mani3 21.07.2006 08:49:43

Hi!

OK, das mach ich mal. Irgendwie hatte ich auch so eine Idee.

Glaubst du , dass die Z-Diode auch geschossen ist? ich hab nämlich keine da!!!

Ich versteh den Sinn von den Dingern irgendwie nicht. z.b. ZPD12V

Sperrt die die diode ab 12V oder bis 12V?

LG

Profighost 21.07.2006 09:47:05

Irgendwas passt nicht an Deiner Schaltung. Man muß kein Experte sein, um das zu raffen :roll: - logisch.
Frage ist nur: Was?

Da Du nix davon berichtet hast, daß einer der Kanäle nich tut, und ich einfach mal davon ausgehe, daß wenn es irgendeinen der Transistoren erwischt hätte, sie gleich ganz über den Jordan gepustet worden wären, gehe ich mal davon aus, daß die Jungs (noch) i.O. sind. Du solltest Die Schaltung aber so nicht dauerhaft berteiben, ich vermute nämlich mal, daß die Transistoren unter falscher Last (Versorgungsleistung mein ich) ganz schön gequält werden.

Vorher funktionierte es. Was hast Du geändert? Die Kondensatoren.
Es hat geknallt. Was wird zuerst, weil am empfindlichsten, zerschossen? Die Halbleiter. Bleiben entsprechend noch die Dioden über. Und D5...D8, also die, die an den Eingängen der großen Burschen hängen, könnten u.a. evtl. auch die Ursache dafür sein, daß das Teil verzerrt wie Hulle.

Eine Zenerdiode wird vorsätzlich in Sperrrichtung betrieben.
Am Namen kann man meist schon die angedachte Spannung ablesen, wie Deinem Fall 12V. Das heißt, die Diode sperrt bis 12V (es fließt nur ein kleiner, i.d.R. meist vernachlässigbarer Leckstrom in Sperrichtung).
Über der Sperrspannung bricht jede Diode durch. Jede Diode ist danach reif für die Tonne - außer die Zener, die genau dafür gedacht ist.
Durch sie fließt nun in Sperrichtung ein Strom (der mit einem Vorwiderstand begrenzt werden sollte). Steigt die Spg. über dem Strang mit der ZDiode an, tut das auch der Strom der da fließt, (-> ZDiode wird heißer; max. I bzw. mW berücksichtigen, sonst raucht die ab!) macht die ZDiode weiter auf und die Spannung die über ihr abfällt bleibt (nahezu) konstant.
Ent. werden ZDioden dafür verwendet, einem ihnen parallel geschalteten Strang die Spannung konstant zu halten - sind also die einfachste und billigste Art eine oft ausreichende Konstantspannung zu realisieren.

mani3 21.07.2006 11:22:14

Hi!
Also an den DIoden lags nicht! versteh ich nicht.

Wo ist mein Bier? *gg*

jetzt Details:
Trafo 2x330VA jeweils 2x 36V

*1,41 = 50,6V Leerlaufspannung pro Zweig.

1 Metall Brücke 10A, Siebung 20000uf Pro Zweig (+-) 80V Kondensatoren vorher 50V - Booom!

Alle beiden Module haben vorher funktioniert! Bis dann eben eienr der großen Glättungselkos expoldiert ist. darauf hin hab ich die klienen Transis ausgetauscht. die Großen hab ich gelassen.

Nur so, aber könnte es nicht sein, dass irgendein Keramikkondensator hin ist?

Hab schon den "Ausgangselko" ausgetauscht und auch den Eingangselko (10uf) weil ich dachte er sei der Ursprung des Problems!

Soll ich die Großen Burschen (TIP) wieder mal austauschen? (zum 3.mal, wegen zuvor erwähnter Lautsprecher ausgang - anschluss des Discman)

LG

mani3 21.07.2006 11:25:17

Nochwas @derguteweka@

Ich hab zur zeit überhaupt kein pech!

Mir ist haute, als ich anfangen wollte zu messen, das Multimeter runtergefallen und wie es so ist, genau aufs Display!

Das tut weh!

muss gucken , dass ich ein neues bekomme!

Können wir das Problem nicht auch so lösen?

LG

| derguteweka | 21.07.2006 18:55:54 |
|---|---|

Moin,

[quote:13acdefba8="mani3"]Können wir das Problem nicht auch so lösen?[/quote:13acdefba8]

Ja, klar - kannst ja mit der Zunge messen - einfach mal gucken, wie arg's prickelt :)
OK, ich seh' ja, dass du 's wohl gerne auf die harte und teure Tour lernen willst, wenn ich mir so die Geschichte deiner gesprengten Elkos und Halbleiter anschau' - aber ohne die primitivste Messtechnik siehts halt bloed aus bei der Reparatur von Elektronik.
Mach' hat einen auf Hobbyschmied oder Hobbysteinmetz, da gehts auch ohne Multimeter, dafuer mit grossen Haemmern :) :)

Uebrigens: Die Faustformel fuer die aufgedruckte Spannungsfestigkeit von Netzteilelkos ist:
2x Trafospannung (eff)
Also in deinem Fall: 2*36V -> 72V -> also 80V ist dann ne gute Wahl. Diese Explosion waere durch simples Rechnen vermeidbar gewesen. Sind ja auch nicht so ganz billig so Elkos...

Kleiner Tip uebrigens unter Grobmotorikern: Analogmultimeter (ich hab' z.b. auf Arbeit das MT250 (vom Reichelt)) - die koennen runterfallen, dann fliegt alles auseinander, aber man kanns wieder zusammensetzen und mit n bisschen Tesafilm isses wieder fast wie neu :)
Wenn die Batterie leer ist (Meine haelt schon seit 3 Jahren), dann kann man halt keine Widerstaende mehr messen, aber Spannungen und Stroeme noch wie am ersten Tag.
Und jetzt soll mir bloss keiner was von Genauigkeit erzaehlen - 5% reichen fuer fast alles dicke aus, und wer den 3.5 oder 4.5 Stellen seines Digiteils glaubt, ist selber schuld.

Gruss
WK

| mani3 | 22.07.2006 14:07:45 |
|---|---|

Hi alle miteinander!

Hab den fehler gefunden! der Discman gab ein verzerrtes SIgnal!

Bitte nich böse sein *gg*

Jetz hab ich aber noch 2 Problemchen.

1. Wie ist das mit den Entladewiderständen?
Ich hatte noch 6 270 Ohm 5Watt dinger da. Ich hab sie so wie aufm bild verschalten. Dann beerkte ich aber , dass nur das eine 3er Pach (3 in serie geschaltene Widerstände warm wurden. das andere nicht!

Könnt ihr mir sagen, wie ich die 6 Widerstände am besten verschalte, um die Elkos zu entladen?

| mani3 | 22.07.2006 14:10:50 |
|---|---|

Hi!
So , dass 2. Problemchen.

Ich hab ja 2 330VA Trafos. diese hab ich selbst gewickelt. (auf je 2x 36 V)

Jetzt hab ich sie aber so zusammengeschaltet wie auf dem Bild. da ist der eine warm geworden. der andere nicht!
auf dem LEIHMULTIMETER konnte ich nur 16.6V ablesen!!!

Habt ihr eine Idee was da los sein könnte?

Was ich weis muss ich ja auch den Wickelsinn beachten, oder?

und wieder mal ein dickes HILFE meinerseits!

Danke nochmal für all eure mühe mit diesem thread!

LG mani3

dergutewekа 22.07.2006 15:48:22

Moin,

Also die Verschaltung deiner Entladewiderstaende ist soweit OK. Die sind aber bloss wichtig, wenn du am Basteln bist.
Wenn deine Endstufen funktionieren, brauchst du die natuerlich nicht, die verbraten ja nur Energie.
Wenn nur 3 der 6 Widerstaende heiss werden, bedeutet das, dass entweder eine der beiden Spannungen (+50V oder -50V) fehlt oder das mindestens einer der 3 Widerstaende in der kalten Gruppe sein Leben ausgehaucht hat, sprich deutlich mehr als 270 Ohm hat.
Das muesstest du ja auch mit nem geliehenen Multimeter checken koennen.

Bei deiner Trafoverschalterei wirste wohl irgenwo was falsch verschaltet haben. Wenn der Wickelsinn beachtet wurde und die Trafos wirklich ziemlich identisch sind, dann koennt's theoretisch schon so funktionieren, wie auf deinem Bild.
Praktisch wuerd' ich dir aber raten, noch nen zweiten Brueckengleichrichter zu kaufen, und die Stromversorgung fuer beide Endstufen auch getrennt aufzubauen, ich weiss nicht, wie gleich du die beiden selbstgewickelten Trafos hinbekommen hast - und wenn sie nicht voellig gleich sind, dann gibts immer Ausgleichsstroeme zwischen den Trafos, die nur heizen.
Wie jetzt genau die 16.6V zustandekommen kann ich dir aber auch nicht sagen - bei solchen Messungen an Trafos mit DigiMultimetern solltest du parallel zum Multimeter auch irgendwelche Widerstaende schalten (z.b. deine 3x270 Ohm) sonst kanns passieren, dass du durch den hohen Innenwiderstand des DigiMultimeters irgendwelche Hausnummern misst.
Damit die Trafos bei solchen Verschaltaktionen nicht sterben, kannst du auch eine 60-100Watt Gluehlampe in Reihe zu den 230V schalten. Damit werden dann "eventuell auftretende" Kurzschlussstroeme begrenzt und optisch angezeigt...

Gruss
WK

**Thema:Vitrohmeter**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Zoidberg | 20.04.2005 15:48:59 | Vitrohmeter |

Hier ein kleines Vittohmeter-Programm, das ich vor kurzem gebastelt habe!

Viel Spass

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:von 230V auf 5V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Lucky84 | 19.11.2005 09:52:28 | von 230V auf 5V |

Hallo,

wie mache am besten und biligsten ich die Spannung auf 5V von 230?

Ich habe es zwar schon mit 12V auf 3V geschafft für mein MSP430 mit
LM2576, aber keine 230V!!

Ich möchte einfach eine Schaltung, die eine LED und
Filter hat, aufbauen, welche mit 230V versorgt wird. Und die LED soll
nach z.B. vier Monaten aufleuchten und mir sagen das 4 Monate vergangen
sind.
Also danke für eure Antworte!

Aber kann mir jemand eine sinnvolle, kleine und sichere Lösung
vorschlagen? Wie ich von 230V auf 5V komme!

Gruss

| Anonymous | 19.11.2005 13:55:51 | Re: von 230V auf 5V |
|---|---|---|

Moin,

[quote:143a4f48ab="Lucky84"]Aber kann mir jemand eine sinnvolle, kleine und sichere Lösung
vorschlagen? Wie ich von 230V auf 5V komme![/quote:143a4f48ab]

Geh' in nen Laden und kauf dir ein Steckernetzteil - selberbasteln ist da weder sinnvoll noch sicher.
Der Pollin hat grad z.b. sowas hier: Best.Nr. 350 517. 5V, 1.3A fuer EUR 2.45 - dafuer kriegste nichtmal das Gehaeuse
einzeln :)

Gruss
WK

| dunkelmann | 19.11.2005 14:33:27 | |
|---|---|---|

Ich schliesse mich WK an, ein Steckernetzteil ist hier nicht verkehrt.

Falls Dich jedoch die Technik interessiert:

Man kann kleine Schaltungen z.B. mit einem Kondensator als kapazitivem Vorwiderstand kleine Schaltungen direkt am
Netz Betreiben.

Auch gibt es Integrierte Schaltungen, welche über eine Art Phasenanschnittsteuerung den direkten Betrieb am
Stromnetz ermöglichen.

Auch gibt (oder gab) es Linearregler (zb VB408), die aus 400V eingangsspannung 5 V machen können

http://www.st.com/stonline/books/pdf/docs/6421.pdf

[color=red:f6dfd067ea]Aber das sollte man nur tun, wenn man weiss, was man tut!
[/color:f6dfd067ea]

DKM

| jÜrgen | 20.02.2006 14:57:11 | |
|---|---|---|

Noch einfacher od. auch billiger:

Du nimmst einfach ein altes Netzgerät (von 8-30V), wird sicher irgendwo rumliegen ^^ und schaltest danach einen
Spg.regler (z.b. 7805).

Kostet effektiv den SpgRegler (ca. 1€) und die Kondensatoren für den Spg. (ca. 2*40ct)

**Thema:Vorwiderstand eines Wechselstromlüfters**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 07.03.2006 10:35:32 | Vorwiderstand eines Wechselstromlüfters |

Hallo!
Hat jemand eine Ahnung, wie man einen Vorwiderstand für einen Lüfter
berrechnet?
Er ist mir zu laut.

Daten des Lüfters: I=0,19A , U=220V P= 41,8W (P=U*I)

Würde ihn gerne um ein Drittel seiner Lautstärke (Wirkungsgrad) senken.

Auf eine Atwort würd ich mich freuen.
Mfg mani3 :D

| dergutewekа | 07.03.2006 19:08:36 | |
|---|---|---|

Moin,

Ein Vorwiderstand kann ueber die Spannungsteilerregel ausgerechntet werden, allerdings ist das bei einem Wechelstrommotor ein bisschen komplex (im wahrsten Sinn des Wortes, d.h. es muss mit Real- und Imaginaerteilen gerechnet werden). Egal - wahrscheinlich wird dir ein Vorwiderstand aber zu heiss, denn der verbraet dann locker auch mal 10W. Besser ist es da, einen Kondensator in Reihe zum Luefter zu schalten, der wirkt dann so aehnlich. Um die Groesse dieses Kondensators richtig berechnen zu koennen, braeuchte man mehr Infos ueber den Luefter, z.b. cos(Phi) oder so was in der Art.
Das gibt dann einen schoenen komplexen Ansatz, der spaeter auf eine reelle quadratische Gleichung fuehren wird, die dann auch durchaus 2 Loesungen haben kann :)

Uebern Daumen gepeilt wuerd' ich aber mal mutmassen, dass der Kondensator so in der Gegend um 100 -220 nF sein koennte. Problematisch ist dabei nur, dass du, wenn du verschiedene Kondensatoren ausprobierst, unbedingt immer die Spannung an dem Luefter ueberwachst - kann naemlich durchaus passieren, dass bei "zu grossen" Cs am Luefter dann deutlich mehr als 220V anstehen - damit koennte der dann abkokeln...Ach ja, damit der Kondensator nicht abkokelt, sollte der natuerlich auch mindestens die 230V~ aushalten.

Gruss
WK

| mani3 | 08.03.2006 09:52:34 | |
|---|---|---|

Du meinst also ich sollte einfach nur einen Kondensator in Reihe schalten?
Und das funzt?
Ach ja, ich hätte e mit so einer großen Verlustleistung am Widerstand gerechnet.

Ich bin da Misstrauisch mit demKondensator, aber wenn du meinst. Ich versuchs dann mal.
Mfg mani3

| derguteweka | 08.03.2006 19:56:22 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:852f5e22df="mani3"]Du meinst also ich sollte einfach nur einen Kondensator in Reihe schalten?
Und das funzt?[/quote:852f5e22df]

Jepp, habs' grad mal mit nem alten Geblaese ausprobiert, das zieht normal 0.15A, bei 100,220,470nF hat sich allerdings noch nix getan, aber bei 1µF Kondensator in Reihe ist es schoen langsam gelaufen, Strom war 0.09A.
Also den Kondensator evtl. einen Tick groesser. Parallel zum Kondensator solltest du einen Widerstand 270K-1MOhm schalten, denn sonst kanns passieren, dass der Kondensator auf ein paar 100V aufgeladen bleibt, wenn du den Luefter ausschaltest - und daran wirst du erst schmerzhaft erinnert, wenn du den Kondensator bloed anfasst...

[quote:852f5e22df="mani3"]Ach ja, ich hätte e mit so einer großen Verlustleistung am Widerstand gerechnet.
[/quote:852f5e22df]

OK, naja -wenn die nicht stoert...
Abschaetzen kann man den Widerstand so - ich geh' mal davon aus, dass die Spannung am Luefter durch den Vorwiderstand halbiert werden soll...

1.) Angenommen, der Luefter waehre rein ohmsch, haette also keine Induktivitaet, dann verhaelt sich dein Luefter wie ein Widerstand mit 220V/0.19A= 1158 Ohm.
Also wenn du dem dann einen Vorwiderstand von 1158 Ohm verpasst, kriegt er nur noch die halbe Spannung.
Leistung: $P=(110V)^2/1158Ohm=10.45Watt$.

2.) Angenommen der Luefter waehre rein induktiv, und es sollen 110V an dem Luefter anstehen, dann muss am Vorwiderstand die Spannung $sqrt((220V)^2-(110V)^2) = 190.5V$ abfallen; der Strom durch den Luefter sowie den Vorwiderstand waere dann auch nur halb so gross, also 0.095A , damit wird der Vorwiderstand zu 190.5V/0.095A=2KOhm.
Leistung, die am Widerstand verbraten wird:
$(190.5V)^2/2000Ohm = 18.1W$

So, und dein echter Luefter liegt jetzt irgendwo zwsichen dem Fall 1.) und 2.) - also waere ein ohmscher Vorwiderstand mal irgendwo z.b. bei 1.5KOhm bei einer Belastbarkeit von 20W anzusiedeln...heizt aber doch ganz schoen, wuerd' ich sagen.

[quote:852f5e22df="mani3"]Ich bin da Misstrauisch mit demKondensator, aber wenn du meinst. Ich versuchs dann mal.
Mfg mani3[/quote:852f5e22df]
Klaro, wird schon funktionieren - und heizt eben nicht so, d.h. du sparst auch noch Strom gegenueber dem Widerstand.

Gruss
WK

| mani3 | 09.03.2006 16:59:42 |
|---|---|

Hallo!
Erstmal DANKE für deine Ausführlichen Antworten!
Noch ne Frage...

Welche Leistung soll denn dieser Widerstand haben?

(270k - 1M) ?

Mfg mani2

| derguteweka | 09.03.2006 19:35:43 |
|---|---|

Moin,

Na die Leistung des Entladewiderstands berechnet sich genauso, wie die anderen Leistungen an Widerstaenden, z.b.mit $P=U^2/R$, also nehmen wir mal maximale U=220V an (koennte ja passieren, wenn der Luefter aus irgendwelchen Gruenden einen Kurzschluss hat):
$P=(220V)^2 / 270KOhm = 0.18W$

Also, d.h. da reicht ein ganz popeliger 1/4W Widerstand.

Gruss
WK

loetadmin 10.03.2006 00:23:36

Noch eine Anmerkung zum Entladewiderstand:

rechnerisch reicht zwar ein 1/4 W Typ, aber diese haben meist nur eine Spannngsfestigkeit von 200 bis 250V DC. Bei 220(230) Volt Wechselspannung hat man aber eventuell eine um den Faktor 1.4 höhere Scheitelspannung am Widerstand anliegen.

Für solche Fälle also Widerstände mit einer höheren Spannungsfestigkeit verwenden, z.B. 1W Typen !!

DKM

**Thema:VU Meter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kimi4488 | 11.06.2006 17:21:15 | VU Meter |

Hallo alle hier!

Ich wollt mal fragen ob einer weiß wie man ein VU Meter baut.
Aber nicht so eines das einen Zeiger hat, sondern eins mit LED'S.

Danke!

MFG Kimi4488

| dergutew eka | 11.06.2006 20:55:13 | |
|---|---|---|

Moin,

Google mal nach LM3915 und lad' dir z.b. von National Semiconductors das Datenblatt herunter. Das ist ein Chip, der genau fuer sowas gedacht ist - 10 LEDs dranhaengen und noch ne Handvoll anderer Bauteile und schon isses fertig :)
.

Gruss
WK

| Rhodosmaris | 12.06.2006 20:35:06 | |
|---|---|---|

Im ELV-Heft 1/94 und 2/02 sind Aussteueranzeigen beschrieben - Schaltplan, Platine usw. ( falls dir die Hefte zugänglich sind )
Kannst auch im aktuellen ELV-Katalog schauen unter den Bestellnummern

60-155-64
60-474-90
Zu dem zweiten Projekt gibt es auch ein Gehäuse mit Frontplatte und eine einzelne Frontplatte zum Einbau in eigene Gehäuse. das Gerät ist auch aufwendiger mit 19LED´s pro Kanal aufgebaut.
Wenn du Interesse hast, könnte ich die Beiträge aus den Heften einscannen und dir mailen. ( ich hab alle ELV´s seit 5/90 )
Von den Lm39** gibts 3 verschiedene
LM3914 - lineare Anzeige
LM3915 - logarithmisch mit 3dB Stufen
LM3916 logarithmisch mit 1dB Stufen

ciao Maris

**Thema:Wechselrichter umdimensionieren**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 14.12.2006 21:01:35 | Wechselrichter umdimensionieren |

Hallo alle zusammen!

Ich habe mal wieder eine Frage.
Ihr seht unten einen Schaltplan eines Wechselrichters!
Und jetzt meine Frage: Ist es möglich den Taktgeber auf eine derart Hohe Frequenz einzustellen (mit R1 und C1) um damit einen Pulverkerntrafo zu betreiben? Und so dann ein Schaltnetzteil für eine Autoendstufe zu realisieren?
Ausgangsspannung sollte 2x50V betragen.
Die Wicklerei kann man ja dann später versuchen, entscheidend ist, ob das mit der Schaltung überhaupt funktionieren würde! Sonst könnte ich ja einen Eisenkerntrafo für 250Hz berechnen und den dann daran betreiben (bei 250Hz Frequenz). Bei 50Hz muss dass ein ganz schöner Otto sein!
Leistung soll 500W oder besser 750W betragen. (Da kann man ja mehrere 2N3055er verwenden, um die Leistung zu erhöhen!
Villeicht interessiert euch das Thema ja…..

MFG mani3

| | | |
|---|---|---|
| mani3 | 15.12.2006 18:30:47 | |

Ich weiß nicht, aslo mit den Foto hochladen hab ich so meine Probleme! Ich versuchs noch mal!
lg Mani3

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 15.12.2006 20:44:35 | |

Hallo!
Nur mal so als Tipp!Ein Probeaufbau mit nur dem IC - CD 4047 könnte Gewißheit bringen.Ein Trimmpoti für R1 (47K)einfügen und langsam verkleinern.Aber nicht ganz bis auf 0 regeln,da bin ich immer etwas vorsichtig. An den Pins 10 und 11 müßte die Takt-Frequenz meßbar sein.Könnte sein,daß es bis 250 Hz reicht.Aus der Trafoberechnung halte ich mich konsequent heraus.

MfG V.

**Thema:Welche RC-Kombination**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Nicht-Elektroniker | 26.05.2006 23:33:51 | Welche RC-Kombination |

Hallo, ich habe von Elektronik wenig bis keine Ahnung und lediglich eine, für Euch wahrscheinlich sehr simple Frage.
Ich habe ein Batterie betriebenes Thermostat, das einen mit Netzspannung laufenden Verbraucher von 25W schaltet.
Was für eine RC-Kombination muss ich wählen, um Hochfrequente Störungen zu filtern?
Vielen Dank + beste Grüsse

Jürgen

| badphantom | 12.07.2006 21:00:55 | |
| --- | --- | --- |

Ich hab zwar keine Erfahrungswerte, aber um ab einer Frequenz f auszufiltern brauchst du folgende kombination:

2*pi*R*C =1/ f ; also .B. C auf 23u setzen, und dann R ausrechnen.

Das ist die Theorie...  :lol:

**Thema:Welches Bauelement ist das?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| 67erV8 | 11.11.2006 17:09:52 | Welches Bauelement ist das? |

Hallo,

ich will euch nicht aus den Arm nehmen, aber ich bin schon knapp 20 Jahre aus dem Job und brauche ein bisschen Hilfe.

Was ist das für ein Typ?

[img:ede9c733b3]http://www.photohoster.org/images/67erV8/bauteiltype.jpg[/img:ede9c733b3]

Die Nummer ist 9518

Danke für eure Hilfe

IC-Killer 11.11.2006 19:58:23

Ich seh da eher 3518 oder 9518. Könnte ein Festspannungsregler für 18 Volt sein. Genau kann ich das auch nicht sagen.Das kommt auch auf die Lage des Bauteils auf der Platine an(Elkos in der Nähe).Ohne S-Plan kaum 100%ig feststellbar.

MfG V.

67erV8 12.11.2006 10:30:30

Hallo,

danke erst mal für die schnelle Reaktion. Also die Nummer ist definitiv 9518. Die Schaltung ist zur Drehzahlregelung eines Lüfters im Auto (leider kein Schaltbild, BlackBox). Die Schaltung hat einen Eingang mit 12-14,3V und einen Regelspannungseingang in 9 Stufen von 0 (Lüfter aus) bis 5V (Lüfter max.).

Das mit dem Festspannungsregler kann ich nicht so ganz nachvollziehen da diese doch immer 78xx oder 79xx heißen, oder hat sich da was geändert?

Ich Tipp auf Transitor oder MOS-Fet, kann aber in meinen Vergleichslisten und im Internet nichts finden.

Gruß Ingo

dunkelmann 12.11.2006 11:35:00

Das Logo auf dem Bauteil weist auf ein Bauteil von International Rectifier hin, www.irf.com

67erV8 12.11.2006 17:38:30

@ dunkelmann danke dir dein Tipp hat echt weitergeholfen.

@all

1. IRFZ 44S: ist der Typ
2. Das Diodenzeichen ist das Loge des Herstellers "International Rectifier"
   http://www.irf.com/ (danke dunkelmann)
3. 9518: Herstellungsjahr (1995) und Kalenderwoche 18te
4. "2U 1X" geben dem Hersteller Aufschluss über das Los, die Maschine
   und das Werk welches diesen Transistor gefertigt hat.

Datenblätter gibts unter: http://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/pdf/94352/IRF/IRFZ44S.html

Danke Jungs ohne eure Hilfe kostet das Tauschteil 183,00 Euro, jetzt nur 0,62 Euro

Gruß Ingo

IC-Killer 12.11.2006 18:50:34

Ich hatte mich dummerweise voll auf die 9518 fixiert.Das obere (IR)FZ44S ist mir dabei entgangen.Bei der Bauteilbezeichnung werden meißt die ersten zwei Ziffern oder Buchstaben weggelassen (zB Japantransistoren,da fehlt das 2S).Und SMD-Bauteile tragen auch verschiedene Code.Der beste Tipp kam doch vom >dunckelmann<.Nun hab ich auch wieder was hinzugelernt.

MfG V.

Zoli1972 15.03.2007 13:41:43

Hallo,

Ich habe ein ähnliches Problem mit einem Bauteil, dessen Aufdruck genauso aussieht. Es sind folgende zeilen aufgedruckt:

4405
I(Diodenzeichen)R9336
7W 4D

Ich habe bereits Google bemüht, und auch unter alldatasheet.com und beim vermeintlichen Hersteller geschaut, sämtliche Kombinationen durchprobiert, auch die hier erwähnte für den Transistor des Kollegen, leider ohne Erfolg :-(

Das Teil stammt aus dem Primärkreis eines 150W-No-Name Spannungswandlers von 12 auf 220V. Er wird wohl über Treibertransistoren von einem TL494CN angesteuert.

Für Anregungen wäre ich äußerst dankbar.

Euer Zoli

EDIT: anbei noch ein Bild von dem Teil.

**Thema:Welches Bauteil ist das**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| walter | 03.01.2007 09:40:56 | Welches Bauteil ist das |

Hallo
kann mir vlt. jemand sagen welches Bauteil das ist : B168631
danke für die hilfe

| IC-Killer | 03.01.2007 13:26:28 | |
| --- | --- | --- |

Meine Kristallkugel ist gerade im Spüli. Von wo ist Bezeichnung her? Aufdruck,Platine,Schaltplan. Wenns was Geheimes ist,sollte es auch Geheim bleiben.

MfG V.

| walter | 03.01.2007 14:20:51 | |
| --- | --- | --- |

Das ist der Aufdruck vom Bauteil. Das Bauteil selber ist aus einer Stereo Anlage. Könnte sein das es irgendein Mos-Fet ist.

| Rhodosmaris | 03.01.2007 18:48:11 | |
| --- | --- | --- |

Schreib doch einfach den Hersteller/Typ deiner Anlage und mach ein Foto vom Bauteil und dem Einbauort auf der Platine. Mit letzterem kann man auch grob einschätzen, zu welcher Stufe der Anlage das Teil gehört.
Die Bezeichnung ist sehr ungewöhnlich mit den 6 Ziffern - es könnte sich hier auch nur um eine Chargennummer handeln.

ciao Maris

**Thema:Widerstände**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Satanic_Vegeta | 31.10.2006 18:49:43 | Widerstände |

Hi, brauche mal wieder n bissel Hilfe :)

Meine Fragen an euch lauten, für was verwendet man Kohlewiderstände? Und das Selbe nochmal für Draht- und Metallschichtwiderstände. Also die Einsatzgebiete...

Zudem find ich nigends was über die Nennwerte von Potenzimetern... Haben die nen Widerstand von 0Ohm bis zu dem Aufgedruckten, wenn diese Regeln, oder ist der Widerstand unendlich hoch und wird auf den angegebenen herunter geregelt? Oder gibts sogar beides?

Freu mich auf eure kompetenten Antworten

Danke schonmal im voraus

Mfg Satanic_Vegeta

| | | |
|---|---|---|
| Christopher | 01.11.2006 09:47:32 | |

Unendlich groß ist der Widerstand von Potenziometern nicht, kann ja auch nicht. Der Nennwert geht bis zu dem aufgedruckten Wert. Was die Widerstände angeht, dass habe ich noch nie berücksichtigt, ich glaube das ist mehr oder weniger egal, aber ich denke das es von der Leistung und Genauigkeit die man erreichen will abhängt.
Drahtwiderstände haben Werte unter 100 Ohm also sehr klein und halten große Belastungen und Temperaturen (bis 800°) aus. Ein Drahtwiderstand ist aber gleichzeitig auch eine Spule (sie hat also eine Induktivität) was sehr unpraktisch ist.

| | | |
|---|---|---|
| Satanic_Vegeta | 01.11.2006 21:46:02 | |

Also gehen Potis nur von 0 Ohm bis Aufgedruckten Wert, das ist gut zu wissen! Dank dir!

**Thema:Wie kann ich eine stabile 5 Volt-Spannung herstellen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dahaack | 19.09.2006 17:35:48 | Wie kann ich eine stabile 5 Volt-Spannung herstellen? |

Hallo Leute!
Ich habe vor eine kleine elektronische Schaltung zu bauen in der ich eine 5 Volt Spannungsversorgung (für TTL Bausteine) brauche.
Ich habe vor diese Spannung nicht aus einem Netzgerät zu bekommen, sondern möglichst aus Batterien. Das Problem ist, wie jeder weiß, es gibt keine 5 Volt Batterien. 3 Mignon Batterien in Reihe zu schalten würde gerade mal 4,5 Volt bzw. 3,6 Volt erreichen. Meine Frage könnt ihr euch wahrscheinlich schon denken...

Wie bekomme ich eine 5 Volt-Spannung zustande?

Es ist schon ne längere Zeit her als ich Elektrotechnikunterricht hatte, aber ich bin der Meinung, dass man das mit Zehner-Dioden in Sperrrichtung hinbekommen kann?

Ansonsten, wie wärs mit 4 Mignon Batterien (je 1,2 Volt) in Reihe die zusammen 4,8 Volt ergeben würden. Würde diese Spannung für TTL ausreichen?

Vielen Dank schonmal für Antworten.

Daniel

| IC-Killer | 19.09.2006 19:07:01 | |
|---|---|---|

Bei TTL-IC giebt es einen Tol.-Bereich von 4,5-5,5V,wobei die 5,5V nicht überschritten werden sollten.Wenn die Schaltung nich allzuviel Strom braucht geht auch eine 9V Blockbatterie mit nachgeschalteten Festspannungsregler LM 78L05(100mA) oder LM7805(1 A).Die Dinger sind mit ihren 3 Anschlüssen leicht zu handhaben.

MfG V.

**Thema:Zeitverzögerung von 3 Minuten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kalle | 08.04.2006 14:38:30 | Zeitverzögerung von 3 Minuten |

Hi Leutz,
folgendes: Hab eine Spannungsquelle, einen Schalter und eine LED (mit vorgeschaltetem Widerstand). Wie kann ich erreichen, dass die LED erst 3 Minuten nach Schließen des Schalters aufleuchtet und bis zum Öffnen des Schalters anbleibt? Das ganze sollte beliebig wiederholbar sein.
Bin leider ziemlicher Neuling, wäre also für nen Schaltplan o.Ä. sehr dankbar
Gruß,
Kalle

| JoeDotter | 15.04.2006 04:02:30 | |
|---|---|---|

Hallo Kalle,

also Adhoc fällt mir da der Thyristor wo Du Deine LED-Konstrukt einbauen kannst. Aber es geht auch mit einem FET.

Thyristor:
Ein solcher schaltet bei >= 0,7V durch und die LED würde leuchten.
Damit nun das erst in 3 Minuten geschieht, würde ich z.B. über einen hochohmigen Spannungsteiler für ca. 200 müAmpere und 0,8V aufstellen und mit dem Gate des Thyristors verbinden. Nun würde die LED sofort leuchten, doch um das zu vermeiden kannst Du an dieser Stelle den Spannungsanstieg über einen entsprechend grossen Kondensator so bremsen, das dieser erst nach ca. 3Min die Schaltspannung von 0,7V erreicht, womit dann der Thyristor durchschaltet und der Frosch leuchtet.

Lesen zum Thyristor kannst Du da:
http://www.dieelektronikerseite.de/Lections/Thyristor%20-%20Relais%20auf%20elektronisch.htm

Lesen zu Kondensator da:
http://www.dieelektronikerseite.de/Lections/Der%20Kondensator%20-%20Ein%20Stromspeicher.htm

und zum Spannungsteiler da:
http://www.dieelektronikerseite.de/Lections/Der%20Widerstand%20-%20Hindernis%20des%20Stromes.htm

Es gibt zwar noch einige andere Möglichkeiten, doch die erscheint mir die zu sein die die wenigsten Bauteile braucht.
;-)

Viel Spass
Joe

**Thema:2-Wege Frequenzweiche**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Jan | 05.12.2005 22:20:52 | 2-Wege Frequenzweiche |

Hallo zusammen

Habe da ne Frage: Weiss jemand, wo ich einen Schaltplan für ne 2-Weg Boxe herkriege? Er sollte die Werte der jeweiligen Bauelemente schon enthalten.

Besten Dank.

Gruss Jan

| Anonymous | 05.12.2005 23:06:03 | |
|---|---|---|

Das kann man so nicht beantworten.

Die Frequenzweiche muss auf die verwendeten Lautsprecher abgestimmt sein, sonst wird das nichts !

| Anonymous | 06.12.2005 13:59:57 | |
|---|---|---|

Hallo

für ne´ 08/15 2 wege Weiche

kann man hier schaun =>
http://www.lautsprechershop.de/tools/weiche/auswahl.htm

dann 12 dB / oktave wählen

die Daten der Chassis eingeben

vernünftige Trennfrequenz wählen ( abhängig von den Chassis )
möglichst nicht im Bereich 500 - 4000 Hz ( wenn möglich )

=> "Berechnen" -> fertig

ist dann aber nur ganz grob für was genaueres => LspCAD oder andere

und dann hören...messen...hören...messen.......

gruß
matthias

**Thema:Autoradio und Fernbedienung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| chree | 07.01.2007 12:47:08 | Autoradio und Fernbedienung |

Hi alle!

Ich habe mir kürzlich ein Kenwood KDC-W534U Autoradio gekauft und in das Handschuhfach meines Oldtimers eingebaut. Nun ist mir aufgefallen, dass es mir zu umständlich ist, mit geöffnetem Handschuhfach zu fahren und mich beim Umschalten am Radio immer auf die Beifahrerseite zu beugen.

Einen Ein-/Ausgang für eine Lenkradfernbedienung hat das Radio, aber natürlich hat ein 40 Jahre altes Fahrzeug keine Lenkradfernbedienung.

Welche Möglichkeit habe ich, eine Fernbedienung anzuschließen, bzw. kann jemand eine Lenkradfernbedienung zum Nachrüsten empfehlen? Diese müsste per Kabel anschließbar sein, da das Radio kein Infrarot unterstützt, bzw das Handschuhfach ja auch geschlossen sein soll.

Vielen Dank im Voraus.

Christian

| Rhodosmaris | 07.01.2007 17:30:13 | |
|---|---|---|

Ich komm nicht ganz mit - du hast doch schon ein Topic eröffnet, wo du fragst wie du das IR-Empfangsteil deines Radios, welches im Handschuhfach ist, verlängern kannst. Dazu hast du ja auch schon Antworten bekommen. Jetzt schreibst du plötzlich, das Radio hat gar keinen IR-Anschluß ???

Ne Lenkradfernbedienung mit Kabel wirds schon gar nicht geben - wo willst du das Kabel hinwickeln, wenn du das Lenkrad voll einschlägst ? Bei ner werksmäßigen Lenkrad-FB mag das anders sein, aber zum nachrüsten muß mindestens ein solches Lenkrad mit der zugehörigen Verkabelung rein. Wenn die Ansteuerung nicht über Funk/IR läuft, müsste ja mindestens ne Steuerleitung durch die Lenksäule gehen - wohl in Verbindung mit Schleifkontakten wie bei der Hupe.

ciao Maris

| IC-Killer | 07.01.2007 18:07:36 | |
|---|---|---|

Den anderen Topic kenne ich auch. Etwas merkwürdig und widersprüchlich dazu. Zu einem >kürzlich gekauften< Autoradio gehört eine Bedienungsanleitung,wo alles drinnen stehen sollte????????

MfG V.

**Thema:Bau einer 300 Watt endstufe**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| wanie | 25.03.2007 00:03:57 | Bau einer 300 Watt endstufe |

Hi!

Ich habe vor ein projekt das ich im internet gefunden habe nachzubauen.

Es geht um einen Verstärker der mit schaltplan online ist, und nun zum problem.
Die Transistoren Q17 - Q24 sind solche mit metallgehäuse, und die müssen logischerweise an ein Kühlblech. Das gehäuse der Transis ist der Collector, und wie krieg ich da nun die spannung drauf? normalerweise könnte man sie ja ans kühlblech hängen, aber das gäbe ja dann nen kurzschluss weil ich mit minus und plus drauf muss ;) also brauch ich doch 2 kühler oder? da gibts halt noch das problem das der Transistor Q11 der den arbeitspunkt regelt mit ans kühlblech soll wegen thermischer kopplung.

Wie macht das ein Profi?
kann man davon ausgehen das beide kühlbleche gleich warm werden oder soll ich die beiden dann auch nochmal thermisch (isoliert) koppeln?

MfG
Manuel

| | | |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 25.03.2007 10:33:42 | |

Bitte korrigiere in Deinem Beitrag die Rechtschreibung, sonst werde ich ihn sperren.

**Thema:Brauche Hilfe bei kabelloser Videosignal Übertragung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Alex | 03.08.2006 13:47:02 | Brauche Hilfe bei kabelloser Videosignal Übertragung |

Hi, Ich brauche Hilfe. Und zwar bin ich schon seit langer Zeit auf der Suche nach einem System, womit ich ein Videosignal einer Viedeokamera kabellos übertragen kann. Ich habe mir vor kurzem die Canon XL1 s Videokamera gekauft und würde gerne das damit aufgenommene oder gefilmte Bild per Funk oder Infrarot übertragen damit ich es live mit einem Beamer projezieren kann. Wie oder womit kann ich das machen?

Vielen Dank im Vorraus

| | | |
|---|---|---|
| Profighost | 15.10.2006 14:57:03 | |

:idea: Tip/Vorschlag: Kauf Dir nen fertiges System (ja, ich weiß, daß diese Systeme nich billich sind - kommt aber immer noch günstiger, als ein Selbstbau)
oder verleg sauber Kabel.

Workaround
1. Häng Deinen Beamer, genau wie Deine Kamera mittels Laptop(s) in ein wireless-LAN
2. Es gibt mitlerweile Wireless-USB
kost', was ich so bisher gesehen habe, so um die 500,- € und ich hab keine Ahnung, ob es den Datendurchsatz dafür hat (eher nicht).

:?: Dir ist bewußt, daß Du Dir da eine sehr anpruchsvolle Aufgabe vorgenommen hast, die absolut nix für Anfänger ist?

:!:
Ein Videosignal zu übertragen bedarf wegen seiner großen Datenmenge pro Zeit einer hohen Bandbreite. (Ein Beamer - digitale Videosignale allg. - kann auch noch wesentlich mehr, als ein 'ordinärer' Fernseher!)

Mittels LED sehe ich da ganz schwarz; mit Laserdioden für Glasfaserkabel haste vielleicht ne Chance - brauchst dann aber einen direkten Sichtkontakt...;
käme lediglich Funk in Frage.

:arrow: :!: Vom Aufwand einmal abgesehen: Denk dran, daß ein [b:431d63258e]Funksystem zulassungpflichtig[/b:431d63258e] ist :!:
Und in gerade in den Frequenzbereichen, in denen sowas dann laufen wird, gibt es sehr, sehr viele bereits genutze Kanäle!

Kurz:
Kauf Dir irgend 'ne fertige Lösung oder vergisses.

**Thema:Car Audio, Bose**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dude | 14.12.2005 12:20:32 | Car Audio, Bose |

Hallo an Alle.
Habe abgerauchte Aktivbox vom Bose Audiosystem Alpha für Audi.
Ich kann leider die Endstufen Transistoren nicht identifizieren.
Sie sind von SGS Thomson Beschriftung: 98914 I23534 H
Das Gehäuse ist ein TO220.
Endstufe besteht aus vier Transistoren, wobei der Lautsprecher „zwischen“
zwei Transistoren in Brücke liegt.
Also hilft mir im Zweifel auch eine Schaltung gleichen Schemas.
Thanks vorab!

| Rhodosmaris | 14.12.2005 19:40:01 | |
| --- | --- | --- |

Das ist ne Endstufe in Brückenbetrieb- sozusagen 2 Endstufen, die gegenphasig angesteuert werden und einen Lautsprecher treiben.

Haben die Transistoren sonst keine Bezeichnung ? Evtl. etwas wie ein vorangestelltes 2N , 2S, 2SA, SA oder so ähnlich ?
Ansonsten hilft es auch, anhand der bekannten Leistung der Endstufe ( wird aus Audi-Unterlagen entnehmbar sein ) andere Transistoren einzulöten. Dabei sollte es sich um gepaarte ( ausgesuchte ) Typen handeln, damit die Endstufe symmetrisch arbeitet und keine Verzerrungen erzeugt. Pro Endstufenzweig brauchst du einen NPN und einen PNP-Transistor. Es ist aber nicht auszuschließen, daß auch die Treibertransistoren für die Endtufe defekt sind.

ciao Maris

| dude | 15.12.2005 19:51:16 | thanks maris |
| --- | --- | --- |

Erst mal danke.
Leider steht nicht mehr auf den Gehäusen als ich in der ursprünglichen Fragestellung schrieb.
Es sind auf jeden Fall vier gleiche und keine komplementär Typen.
Gruß

| Anonymous | 15.12.2005 23:39:49 | |
| --- | --- | --- |

Meist haben Markenhersteller wie Bose etc. besonders bezeichnete Bauteile, die in keiner Herstellerliste auftauchen. Das sind aber oft nur Bauteile aus dem Standard-Sortiment, die speziell für diesen Markenhersteller bedruckt werden.

Wenn man also die Betriebsparameter kennt, kann man oft den passenden Typ ermitteln.

Auch wenn manche HiFi Freaks mich deswegen steinigen werden:

In der Regel können fast alle Transistoren mit ähnlichen Parametern verwendet werden. Moderne Hifi-Verstärker sind durch starke Gegenkopplung auch bei geringfügig anderen Bauteilwerten immer noch superlinear.

DKM

**Thema:CD-Player aus den USA 120V in deutschland?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| iakregnif | 05.11.2005 01:19:24 | CD-Player aus den USA 120V in deutschland? |

Hallo, ich habe einen cd-player aus den usa mit 120V! wie kann ich diesen auch in deutschland verwenden! vielleicht durch einen wandler? oder noch einfacher? es ist allerdings ein high-end gerät und ich weiss nicht wie anspruchvoll die schaltfunktion bzw. die wandelfunktion sein muss?

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 05.11.2005 05:17:43 | |

Themen bitte nur in jeweils einer Rubrik einstellen und Klein / Grossschrift beachten!

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 05.11.2005 17:55:27 | |

Das kann man pauschal nicht sagen, jenachdem wie das Netzteil deines Players aufgebaut ist.

Ich hab vor einigen Jahren mal TEAC-CD-Player angeschlossen gesehen, die waren einfach über einen Trafo an unser Netz angepasst, offensichtlich wars da egal ob 50 oder 60 Hz.

Das kann aber bei Deinem Gerät ganz anders sein. im Zweifelsfalle den Hersteller konsultieren.

Ansonsten würd ich schauen, was da für ein Netztrafo drin ist und halt einen für 230V besorgen, der dieselben Ausgangsspannungen liefert.

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 09.11.2005 15:36:52 | |

Im anderen Beitrag zum Thema hab ich gerade als Gast geantwortet. Wenn die Spannungsumschaltung vorgesehen ist, funktioniert es auch. Die unterschiedlichen Netzfrequenzen machen einem modernen Gerät ( die eh meist Schaltnetzteile haben ) nix mehr aus. Da wird die  Eingangswechselspannung ja sowieso gleichgerichtet und später hochfrequent zerhackt.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| Stefan Roth | 23.12.2005 15:30:45 | |

Hallo,

mit einem Trenntrafo mit zwei halben Sekundärwicklungen kommst Du problemlos auf 120 Volt.

Gruß Stefan Roth

**Thema:Funkkopfhörer/schaltet sich nach 50 sek. ab!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| prophet | 11.02.2007 03:03:09 | Funkkopfhörer/schaltet sich nach 50 sek. ab! |

Hi Leute ich hab Folgendes Problem , und zwar hab ich heute meine Funkopfhörer Repariert jetzt bekomm ich endlich wieder ein Signal und es funktioniert einwandfrei , aber dann nach ca.50 sek Schaltet sich der Sender ab , aber wenn ich dann das audiokabel dann wieder kurz raus und wieder reinstecke funktionierts wieder für 50 sek. OD. wenn ich das Stromkabel raus und wieder reinstecke geht dann auch wieder alles für ca. 50 sek.!Nun ich weiß nicht mehr weiter ,was kann das Problem sein das er sich nach 50Sek, abschaltet!?
Danke im vorraus MFG Prophet

| IC-Killer | 11.02.2007 11:37:15 | |
| --- | --- | --- |

Meine Kristallkugel ist gerade in der Spülmaschine. Warum mußte der Kopfhörer repariert werden? Gibt es überhaupt einen Schaltplan zu dem Gerät,der eine sinnvolle Reparatur ermöglicht.Und als Prophet mußtest du das eigentlich voraussehen.

MfG V.

| prophet | 12.02.2007 15:31:50 | |
| --- | --- | --- |

[quote:a240af6da1="IC-Killer"]Meine Kristallkugel ist gerade in der Spülmaschine. Warum mußte der Kopfhörer repariert werden? Gibt es überhaupt einen Schaltplan zu dem Gerät,der eine sinnvolle Reparatur ermöglicht.Und als Prophet mußtest du das eigentlich voraussehen.

MfG V.[/quote:a240af6da1]
Ich brauche sinvolle antworten :S naja ich habs reparieren müssen weil ich kein empfang zusammengebracht habe, so und für sowas braucht man kein schaltplan ich will ja nur wissen was das sein kann das die verbinung nach ca.50 sek abbricht.
mfg prophet

| IC-Killer | 12.02.2007 18:43:49 | |
| --- | --- | --- |

Dein Funkkopfhörer ist leider nicht das einzige Modell auf dieser Welt.In welchen Schaltungsteil du eingegriffen hast,wird Tapfer verschwiegen.Hier wird nur das Endergebnis einer mißlungenen Reparatur geschildert,die Fremde nur ahnen können.Dazu fällt mir garnichts mehr ein.

MfG V.

| prophet | 12.02.2007 20:01:49 | |
| --- | --- | --- |

[quote:be69ca851d="IC-Killer"]Dein Funkkopfhörer ist leider nicht das einzige Modell auf dieser Welt.In welchen Schaltungsteil du eingegriffen hast,wird Tapfer verschwiegen.Hier wird nur das Endergebnis einer mißlungenen Reparatur geschildert,die Fremde nur ahnen können.Dazu fällt mir garnichts mehr ein.

MfG V.[/quote:be69ca851d]
Naja als Misslungen will ich das nicht bezeichnen ;) aber ich hab einfach nur die Spulen verstellt ;) und es ist ein THOMSON whp 350s
mfg prophet

**Thema:Groessere Festplatte in Videoplayer einbauen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Max | 27.11.2005 19:39:23 | Groessere Festplatte in Videoplayer einbauen? |

Hallo!
Ich bin stolzer Besitzer des av 400 von Archos. (http://www.archos.com/products/tv_centric/av_400/index.html) - Ich habe die 20 GB Version. Nun stelle ich mir aber die Frage - geht da nicht mehr? Also kann ich da nicht auch eine groessere Festplatte reinbauen? Da muesste doch eine Laptopplatte drin sein. Und wie sieht das dann mit Treiber oder aehnlichem aus (Braucht man ueberhaupt einen treiber dafuer?Ich meine nein aber man fragt ja lieber mal nach)? Ich hoffe ihr koennt mir helfen

mfg

| Rhodosmaris | 06.12.2005 20:19:23 | |
|---|---|---|

Das kann Dir bestimmt nur wer beantworten, der ein gleiches Gerät und ne größere Platte eingebaut hat, die auch funktioniert. Was ich so allgemein gehört habe, kann es gehen - muß aber nicht. Eventuell könnte auch jemand was sagen, wenn man den Controllerchip kennt und welche Plattenkapazität er verwalten kann.

Versuch doch mal den Hersteller zu kontaktieren, der kann am ehesten ne verbindliche Antwort geben.

ciao Maris

**Thema:guter 12V vorverstärker???**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| STH | 30.06.2006 23:12:44 | guter 12V vorverstärker??? |

Hallo,

ich suche einen Schaltplan für guten Vorverstärker, den ich nach Fertigstellung zwischen Autoradio und Verstärker setzen kann.

Eingangsspannungsverdopplung und Impedanzwandlung wären schön.

Vielleicht echtes Class A, muss aber nicht sein, wenn die Eigenschaften sonst auch recht gut sind (Klirr, Dynamik, Rauschen,....)

Gruß Steffen

| | | |
| --- | --- | --- |
| IC-Killer | 02.07.2006 11:09:08 | Vorverstärker |

Darfs auch eine Kaskode-Schaltung? sein,wie im Forum Electronicwerkstatt gewünscht.Weißt du überhaupt was>Class A< ist.

MfG V.

| | | |
| --- | --- | --- |
| STH | 02.07.2006 11:28:00 | |

Ähm, schon.
Ich lege den AP in den Mitte der Kennlinie.
Somit kann ich beide Signalhalbwellen mit einem einzelnen Transistor verstärken.

Die theoretischen Grundschaltungen kenne ich, aber wie man die richtig in die Praxis überträgt, hab ich leider noch nicht ganz verstanden.

Bei der Kaskode dachte ich, dass die eben genau das macht, was ich haben will. Impedanzwandlung + Verstärkung, dazu noch eine hohe Bandbreite obwohl das im NF-Bereich wohl eher keine Rolle spielt.

Vielleicht hat ja doch jemand Lust mir zu helfen :?:

| | | |
| --- | --- | --- |
| IC-Killer | 02.07.2006 11:50:48 | Verstärker |

Der Kollege im anderen Forum hat Dir schon erklärt,was Kaskode ist.Hat das Autoradio überhaupt getrennte NF-Ausgänge oder muß der Lautsprecherausgang angezapft werden?Wo soll die Impedanzwandlung stattfinden? Am Eingang oder Ausgang?Hat die Endstufe einen Eingangsübertrager?Wie hoch ist der geforderte Eingangspegel?Da sind schon noch paar Fragen,die geklärt werden müssen.Es hat hier keiner Lust,sich den Rest immer zusammen zu reimen.

MfG V.

**Thema:Hab Versterker - brauch Boxen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Fisch | 29.11.2006 19:05:58 | Hab Versterker - brauch Boxen |

Hi :)
Also folgendes:
Ich kenn mich noch nicht so gut mit Elektrik/Elektronik aus, und in dießm Fall mit Vrestärker un Boxen nicht.
Ich hab mir schon vieles zum selber bauen angesehen, aber weiß nicht so recht was gut ist. Deshalb dachte ich mir, dass ich das mal ins Forum setze, vielleicht kann mir jemand weiterhelfen.
Mein Verstärker hatt 150 Watt mit vier Ausgängen, 2 für links, 2 für rechts. (Kann ich da eigendlich auch einen Subwoofer dran hängen?) Ein Boxenpaar oder so würde mir reichen. Ich will aber wenn ich mir was kauf (auch zum selber bauen) was haben, mit dem ich meinen Verstärker voll aufdrehen kann. Über Vorschläge oder ähnliches wär ich sehr dankbar. (Schreibt was ihr denkt, alles was zu meinen Verstärker passen könnte)
Noch was: Kann ich an meinen Verstärker z.B. nur eine Box dran hängen? Oder kann ich eine Box an LInks und Rechts anschließen?

Ich hätte noch mehr fragen, aber das reicht erstmal, sorry wenn ich so was in das Forum schreib, aber ich brauch Hilfe! DANKE DANKE DANKE

PS. Ich hoffe das Thema passt zum Forum

| Monoxyde | 18.01.2007 21:53:35 | |
|---|---|---|

Hallo zunächst einmal solltest du auf die Ohm Zahl achten. Sie ist meistens beim Verstärker angegeben welche er verträgt. und du natürlich auch nur eine Box an den verst dran bauen. Aber das klingt dann überhaupt net toll.
leider weis ich auch net mehr. Ich hoffe ich konnte dir helfen.

| badphantom | 21.01.2007 16:42:28 | |
|---|---|---|

Ich schätze, die Ausgänge geben die mittleren Frequenzen, eine Bassbox kannst Du also zwar anschließen, sofern der Widerstand halbwegs stimmt, er gibt dann aber keine Bässe wieder ( sprich: sinnlos ).
Verstehst Du unter einem Ausgang ein Adernpaar oder einen einzelnen Anschluss?

Und eine Endstufe wäre auch sinnvoll, sofern Du nicht einen umgangssprachlich Verstärker bezeichneten meinst, der das schon alles beinhaltet.
Boxen kann man zwar direkt an einen Verstärker anschließen, allerdings ist dann die Amplitude an den Ausgängen etwas mau, also leise.

| der_arno | 21.01.2007 18:47:49 | |
|---|---|---|

[quote:4e2a04b48b="Monoxyde"]Hallo zunächst einmal solltest du auf die Ohm Zahl achten.[/quote:4e2a04b48b]

Die s.g. "Ohm Zahl" wird auch elektrischer Widerstand genannt... :roll:

**Thema:Hilfe beim Subwoofer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| driver85 | 08.02.2007 00:11:57 | Hilfe beim Subwoofer |

Hallo,
Leider bin ich nicht sehr bewandert in Hifi Technik und brauch eure Hilfe zu einigen Fragen. Dies ist mein Verstärker oder Aktivmodul mit den Technischen Daten:

-2x 200W Musikleistung an 4 Ohm Last
-2x 100W rms Leistung an 4 Ohm Last
- Verformung: 0.02% an 1KHz/10W
- Dämpfungsfaktor: >800
- Frequenzbereich: 3Hz bis 200KHz (-3dB)
- Empfindlichkeit: 0.6Vrms
- Signal-/Rauschabstand: 115dB

1.Kann ich einen höheren Subwoofer ohne Probleme anschließen (z.b. max 500 W mit 4 Ohm) oder geht das nicht?? Verstärker ist nicht Brückbar.

2.Beim Kauf des Subwoofers, muss ich da auf die Frequenz achten und worauf noch???

3.Bei meinem Fernseher hab ich nur ein Kopfhörer Ausgang, ist das auch ein NF-Signal oder muss ich da son High / Low Converter zwischen klemmen??

4.Dieses Signal vom Fernseher will ich Splitten, d.h. von Fernseher + / - rechts und + / - links auf 2 x + / - rechts und 2 x + / - links auf den Verstärker (siehe oben) und auf ein anderen Verstärker. Kann ich das einfach so machen ohne das was passiert??

Ich Danke schon mal im Voraus.

| badphantom | 23.02.2007 20:45:28 | |
|---|---|---|

1. Eine Box, die auf mehr Leistung ausgelegt ist, gibt kein "bums" mehr.
Ist also nicht wirklich empfehlenswert, ich sehe aber keine technischne Probleme dabei, solange der Widerstand stimmt.

2. Die Frequenz sollte über den Verstärkerausgang ( durch eine Frequenzweiche ) einstellbar sein. Dürfte also nicht nötig sein ( vorher Verstärker prüfen )

3. Das Signal aus dem Kopfhöreranschluss dürfte einen etwas zu niedrigen Pegel bereitstellen ( also Endstufe vor dem Subwoofer nötig )

4. 2 Boxen mit je 8 Ohm parallel geben 4 Ohm. Bin kein HiFi - Profi, aber nach Elektrotechnischen Grundlagen sollte das gehen.
Wie gesagt, auf die Widerstände achten. Die Leistung könnte aber an den Boxen sinken.

| driver85 | 26.02.2007 15:43:49 | |
|---|---|---|

Ich danke für die Antwort.
Wie meinen Sie das in Punkt 2?? Der Verstärker hat doch ein Frequenzbereich von 3Hz - 200KHz und ich weiß das die Subwoofer auch bestimmte Frequenzbereich haben. Bloß auf welchen wert, von bis, muss der Sudwoofers haben, damit er richtig brummt. Voraussetzung ist natürlich das es einer ist mit 200W Max und 4 Ohm.
Und zu 3.
Sie haben schon recht das der Kopfhörersignal zu schwach ist. Aber ich will das Signal nicht über ne Endstufe noch laufen lassen. Ich hab son alten Fernseher da gibt's leider nur ein Kopfhörerausgang. Wie bekommt ich das Signal so hin wie man's braucht??? Von den Stereolautsprecher des Fernsehers einfach ein High Low Converter zwischen hängen??? :D

| badphantom | 28.02.2007 14:55:58 | |
|---|---|---|

Bitte "Du" verwenden, sonst fühl ich mich so alt :roll:

zu 2. Wenn ich mich richtig erinnere, hatte ich meinen subwoofer bei ca. 150 Hz als Grenzfrequenz laufen.
Das hängt aber von deren Bauweise etc. ab. Ich würde das einfach ausprobieren. Je nach Membran klingen die verschiedenen Grenzfrequenzen anders.
Ich würde vorschlagen, erst einmal bei 100 Hz ( müsste Standard sein ) anzufangen. Wenn die tiefen Töne nicht richtig durchkommen, einfach die Eckfrequenz runterschrauben.

zu 3. Hast Du eine Möglichkeit, Dir die Pegel anzuschauen? Was spricht denn gegen die Endstufe? Ist ja letzten Endes auch nur ein Verstärker.

driver85 01.03.2007 01:22:56 Ich wieder.

Hallo,
Okay, kein Problem. Also du.
So ich hab mal bissel umhergesurft und was gefunden.
Hier die Daten:
Leistung: 150 Watt
Impedanz: 4ohm
Frequenzbereich: 35-5000Hz
90dB 1W/m
VAS: 22,6 Liter
FS: 40Hz
Qts: 0,54

Laut Beschreibung soll er richtig rumpeln in der Kiste. Letztendlich will ich ein richtig guten, reinen sanften aber auch ein kraftvollen sauberen bass haben ich Hoffe du weißt wie ich das meine.

Und ich weiß nicht ob ich das mit den Verstärker oder Aktivmodul hin bekomme. Nun wie gesagt, ich hab keine Ahnung von Audiotechnik und es ist wirklich sehr umfangreich.

Ich versuch alles zu verstehen aber die Frequenzen, das ist echt ein Lexikon für sich

badphantom 01.03.2007 19:45:45

Naja,
mit den Frequenzen könntest Du endlos Boxen aufbauen, um diese auch sauber zu hören.
In dem Fall würde ich, entsprechende Mittel vorausgesetzt, jeweils zwei Hoch- , Mittel- , und Tieftöner nehmen, zusätzlich die Bassbox für die ganz niedrigen Frequenzen.
Für einen "saftigen Bass" brauchst Du aber definitiv eine Endstufe, sonst wirst Du höchstwahrscheinlich Deinem Verstärker ein wenig zuviel abverlangen.

Wegen den Frequenzen dürftest Du dann die entsprechenden Angaben auf den Boxen finden.

P.S.: Die Frequenzangabe der Bassbox, die Du gepostet hast, geben wohl eher Maximalwerte denn sinnvolle an. Eine Bassbox mit 5 kHz betreiben scheint mir ein wenig unsinnig.

driver85 02.03.2007 00:40:52 Endstufe

Endstufe, ja hmm…??
Ich hab mir mal sone Endstufe angeschaut. Du kennst nun mittlerweile mein Verstärker, der liegt bei 200W max.
Die Bilder unten zeigen sone Endstufe mit den Technischendaten:
Features:

Hohe Leistung und Klangtreue
zwei große Gain-Regler auf der Frontplatte
PeakLevel-Meter für links und rechts
PowerSchalter+LED
19” Einbaumaß
Input: Cinch + 6,3mm Klinke
Output: Schraubterminal, XLR + PA

Technische Daten:

Leistung rms 2x 256Watt
Verzögerung 9,0µs
Klirrfaktor 0,30%
Frequenzbereich 20HZ-45kHz
Rauschabstand 80db
Gewicht 10Kg
Maße 48x27x9,5cm
4 oder 8ohm stand da nicht

Und da kann man nur laut und leist umher drehen?!?!

Und wie soll ich mein Verstärker da ranhängen??

Ich kann mir nicht vorstellen, dass du solch eine Endstufe meinst

badphantom 02.03.2007 15:36:08

Die Endstufe ist ein wenig übertrieben.  :D

Soweit ich mich erinnere, hatte ich eine neue für ca. 50 € gefunden, allerdings mit Frequenzweiche. Das war bei einem der großen Elektro-fachmärkte. Ich hatte die nur für die Bassbox benötigt, die anderen Boxen hatten schon Ihren Saft. Ich hätte so um die 50 W für die Bassbox genommen. Vielleicht findest Du auch eine für die 150 W Box, die Du zuvor erwähnt hattest.

**Thema:Kopfhörerverstärker OPA2134**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Tencanto_1908 | 22.02.2006 11:19:48 | Kopfhörerverstärker OPA2134 |

Hallo,

Hat jemand Erfahrung bereits gesammelt mit dem hier vorgestellten KHV auf Basis des OPA2134?Ich frage erstmal generell nach,bevor ich spezielle Fragen hätte.Vielen Dank.

Grüße,Otwin

**Thema:Lautstärkeregelung udn Tuning zu OPA 2134**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Ruhrpottrider | 05.05.2006 11:46:08 | Lautstärkeregelung udn Tuning zu OPA 2134 |

Moin! Habe mir von R. Wulfert so ne Kopfhörerplatine schicken lassen.
Nur: Ich brauche gaaanz dringend eine Lautstärkeregelung an der Schaltung! Was fürn Poti brauch ich da, bzw. welchen Widerstand?
Der Poti muss bei Reichelt oder Conrad erhältlich sein und: Er muss gut sein. Das ganze soll an meinem Marantz CD 17 KI Sig, was die MEsslatte schon rect hoch hängt :)

Weitere Frage: Was kann ich noch machen, damit der Verstärker gut klingt? Git es eine „High End“ Stückliste? Besten dank!

Carsten

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 06.05.2006 12:18:39 | |

Ich würde ein 47 bis 100k Ohm logarithmisches Poti verwenden, ganz normale Standard-Stereo-Potis. Wenns mehr sein soll, dann halt was von ALPS oder so.

**Thema:Netzteil für Kopfhörerverstärker OPA2134**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| master_bown | 02.03.2006 19:58:58 | Netzteil für Kopfhörerverstärker OPA2134 |

Hallo,

ich möchte gerne den o. g. Kopfhörerverstärker nachbauen.
Und würde dafür ein vorkonfektioniertes Schaltnetzteil (Gleichspannung) verwenden wollen, event. auch in Einbau am Rechner...weiß ich noch net genau.

Wieviel Volt wird benötigt, um den Verstärker unter normalen Bedingungen laufen zu lassen und wieviel Strom zieht das Teil maximal? 5pA ?

Vielen Dank!

| dunkelmann | 03.03.2006 10:09:42 | |
|---|---|---|

Die Stromaufnahme beträgt wenige 10mA, es sollte also jedes stabilisierte Steckernetzteil tauglich sein.

Ich bekomme in Kürze die neuen Platinen für den Verstärker und werde dann ein paar Messungen dazu durchführen und veröffentlichen.

mfg
DKM

| master_bown | 03.03.2006 21:02:42 | |
|---|---|---|

Vielen Dank für das schnelle Feedback!

Was meinst du wäre die optimale Betriebsspannung für das Teil?

Danke

| Holy | 14.03.2006 07:19:11 | |
|---|---|---|

Hallo

Würde sich im Gegenzug der Aufwand für ein Netzteil mit aufwendigerer Stabilisierung und mehr Kapazitäten lohnen ?

In Bezug auf einige 10mA Stromaufnahme wohl eher nicht.

Grüße

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:OPA2134 für ANFÄNGER**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| DaOptika | 15.07.2006 12:05:40 | OPA2134 für ANFÄNGER |

Hi Leute!

Ich bin komplett neu in der Materie und versuche mein Glück im Moment an dem Kopfhörerverstärker (den mit Standardbauteilen).

Die Platine hab' ich bestellt und steh' jetzt vor dem Bauteile-Problem :(

Kann mir bitte jemand mal seine "Stückliste" posten, ich hab' eigentlich nicht den Hauch einer Ahnung, welche Bauteile empfehlenswert sind :/

Weiterhin will ich auch ne Lautstärkeregelung einbauen - wo muss ich die anschliessen?

Schonmal vielen Dank, ne Antwort würde mir echt sehr sehr weiterhelfen.

| IC-Killer | 15.07.2006 21:02:08 | KHV |
|---|---|---|

Das Tandempoti für die Lautstärke kann gleich am Eingang angeschlossen werden.Du hast eine Platine bestellt? Da es zwei Varianten des KH-Verst. mit OP gibt,ist das mit der Bauteilfrage so eine Sache.Nach meiner Erfahrung bestellen Neulinge immer das,was sie nicht tun sollten.Ein kompletter Bausatz wäre besser gewesen,wenn die Kenntnisse nur zum Bestücken und Löten reichen.

MfG V.

| DaOptika | 16.07.2006 04:00:37 | |
|---|---|---|

und wo hätte ich einen solchen Bausatz bestellen können?

| IC-Killer | 16.07.2006 20:36:21 | KH-Verst. |
|---|---|---|

Ich habe Sie gefragt,welche Platine Sie bestellt haben(SMD oder Normal)? Folge:Keine Antwort sondern eine neue Frage.Ich laß es lieber bleiben.

MfG V.

| DaOptika | 17.07.2006 00:58:38 | |
|---|---|---|

"Ich bin komplett neu in der Materie und versuche mein Glück im Moment an dem Kopfhörerverstärker ([b:482c00d921]den mit Standardbauteilen[/b:482c00d921]). "

steht doch schon oben ^^
also wie gesagt: die Platine für die Schaltung ohne SMD's

| Jörg | 14.02.2007 22:16:14 | |
|---|---|---|

ich krame den alten thread mal wieder aus, ch hab mir den kopfhörerverstärker nämlich auch mal nachgebaut.
allerdings hab ich mir ne negative spannung mit nem max232 erzeugt und versorge einen ne5532 op mit 9v (blockbatterie) und eben der negativen versorgung.
leider habe ich aber ein recht hohes piepsen in den kopfhörern. jetzt ist guter rat natürlich teuer.. vll kann mir hier ja jemand weiterhelfen?

p.s. ich hab das ganze erstmal auf lochraster aufgebaut.

**Thema:Pick ups selber bauen.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Monoxyde | 18.01.2007 21:47:23 | Pick ups selber bauen. |

hi leute ich suche eine Anleitung um mir einen Pick up (Tonabnehmer) für die Gtiarre selber zu bauen. Wer was weiss schreib bitte. Vielen Dank.
Mfg: Arno

**Thema:Repeater für Playstationcontroller**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Timo | 11.01.2006 21:26:57 | Repeater für Playstationcontroller |

Hallo zusammen! :)

Ich richte mir zur Zeit im Keller ein Heimkino ein und möchte auch gerne meine Playstation 2 mit anschließen (ist auch nebenbei Partykeller). Da die Geräte aber alle mehrere Meter vom Sitzplatz entfernt stehen, reicht das Kabel der Controller nicht aus. Ich habe mir deshalb zwei Hama Controllerverlängerungskabel gekauft und diese durch LIYCY Steuerleitung weiter verlängert (insg. ca. 8 - 9m), sodass ich die Kabel ordentlich hinter den Paneelen verlegt werden konnten.
Dummerweise scheint jetzt das Signal des Analogteils nichtmehr ausreichend stark zu sein.
Das Einstellungsmenü funktioniert, aber sobalb man den "Analogmodus" des Dualshock2 Controllers aktiviert, geht damit nichts mehr.
Ein rein digitaler Controller funktioniert soweit ich das bislang beurteilen kann einwandfrei, leider braucht man aber für manche Anwendungen einen analogen.

Ist es möglich, die Signale zu verstärken, sodass sie wieder nutzbar werden?

Ich habe leider nur ein (billiges) digitales Multimeter hier, also kann ich auch keine großartigen Messungen machen, aber ich werde noch versuchen, Bilder der Platine des Controllers hier einzufügen.

Viele Grüße
Timo

PS: Falls der Bereich unpassend gewählt sein sollte, bitte verschieben.

Edit: Alle 16 Leitungen haben einen Widerstand von 2,6 - 3,1 Ohm...

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Schaltplan für Sony Trinitron Colour TV KV-C2911D**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gnoll1000 | 25.01.2007 19:03:37 | Schaltplan für Sony Trinitron Colour TV KV-C2911D |

Hallo!

Wir suchen einen Schaltplan für das Fernsehgerät "Sony Trinitron Colour TV KV-C2911D". Schick uns einen Link oder schreibt ins Forum.

Danke schonmal im vorraus.

| Rhodosmaris | 27.01.2007 19:33:42 | |
| --- | --- | --- |

Ich hab nicht geprüft, ob unter den Links Unterlagen für dein spezielles Gerät vorhanden sind, aber zumindest werden dort Schaltpläne angeboten.
http://shop.elv.de/output/controller.aspx?cid=157
http://www.schaltungsdienst.de/

Ansonsten kannst du auch im Google verschiedene Begriffe wie z.B. "Schaltungsdienst" oder "Schaltungsservice" ausprobieren.

ciao Maris

**Thema:Soundmodul - Geräusch abspielen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| MatrixQ | 22.08.2006 22:05:04 | Soundmodul - Geräusch abspielen |

Hallo Lötforum,
ich bin relativ neu was Elektronik angeht, und nun hat mich mein Vater gefragt, ob ich ihm nicht ein Soundmodul machen kann, was auf Knopfdruck ein Geräusch abspielt.
Und nun steh ich hier, ich armer Tor...

Ich nehme an es müsste irgendwie ne Möglichkeit geben das ganze in nen MC zu packen und dann irgendwie über nen AD Wandler auf nen Lautsprecher zu packen. Die Frage ist nur: wie?
Hat vielleicht jemand sowas ähnliches schonmal gebaut, oder hat sogar ne Schaltskizze oder ne Anleitung dafür?

Besten Dank schonmal im Vorraus,

MatrixQ

| derguteweka | 22.08.2006 22:51:18 | |
|---|---|---|

Moin,

Ja, vor 20 Jahren habbich mal sowas gebaut, habs grad' sogar gleich wiedergefunden. Schaltbild habbich keins mehr, die Chips sind auch sicher nicht mehr Stand der Technik, aber vielleicht mal als Anregung noch geeignet.
So funktionierts:
In der Mitte, unter dem DM 8.90 Preisschild das ist ein 8KByte (groessere waren echt unangenehm teuer damals) EPROM, da sind die Soundsamples drinnen gespeichert (Das hab' ich damals mit 'nem hochgeruesteten Sinclair ZX81 aufgenommen und ins EPROM gebrannt).
Dieses EPROM wird durch einen Binaerzaehler (14bit, HEF4040 links und HEF4013 oben), der die Impulse des Taktgenerators (HCF4093, unten) zaehlt, adressiert. D.h. das EPROM wird einmal von Adresse 0 bis Adresse 8191 ausgelesen. Danach springt der Zaehler auf 8192, das blockiert dann den Taktgenerator, d.h. der Zaehler bleibt dann stehen. Der Knopf unten links am Gehaeuse bewirkt einen Reset des Zaehlers, dadurch wird auch der Taktgenerator wieder aktiviert, und der Zaehler zaehlt wieder von 0 - 8192. Dadurch wird dann der Sound aus dem EPROM abgespielt.
Die Daten des EPROMs (=die einzelnen Samples des Sounds) stehen dann 8bit breit an den Ausgaengen an, von da aus gehts in den "D/A-Wandler" (In R/2R Technik, die gruengelbbraunen Widerstaende rechts oberhalb und unterhalb des EPROMs). Danach noch n Trimmpoti fuer die Lautstaerke (oben rechts) und unten rechts, nicht ganz zu sehen, ein LM380 - das ist ein uralter NF-Verstaerkerchip, ich glaub' so mit 2 Watt max. Ausgangsleistung. Mit dem Poti neben dem Ein/Ausschalter kann man die Taktfrequenz und damit die Tonhoehe ein bisschen veraendern.

Der Transistor, die Z-Diode und der kleine rote Tantalelko unten in der Mitte sind die 5V Spannungsversorgung fuer den Digitalteil.

Ich denk' mal heutzutage kann man das sicher mit 'nem kleinen µController (fuer lange Samples mit einem externen, z.b. SPI- oder I2C EEPROM aufbauen.

Gruss
WK

| MatrixQ | 24.08.2006 01:09:58 | |
|---|---|---|

Danke dir für dein Antwort, aber wie du schon sagst ist das nicht mehr ganz Stand der Technik.

Das Geräusch soll ca. 10sek lang sein, als MP3 sollte das also mühelos auf nen Controller passen.
Vorgestellt habe ich mir das ganze dann ungefähr so:
Im Controller ist das Geräusch als MP3 und ein Programm, das auf Knopfdruck das Geräusch ausgibt. Dahinter muss soweit ich weiß ein decoder sein, der mit der MP3 was anfangen kann, und danach geht das ganze auf den D/A Wandler und dann (ggf. über nen Verstärker) an den Lautsprecher.

Doch grau ist alle Theorie, denn ich habe eben noch nicht so viel Ahnung von Microcontrollern, und eben auch keine Ahnung, was wie und wo ich hier genau brauche.

| derguteweka | 24.08.2006 18:02:14 | |
|---|---|---|

Moin,

Ich glaub' das Abspeichern des Geraeuschs als mp3 macht mehr Stress, als als unkomprimierte Daten. Du brauchst zum mp3 decodieren ganz schoen CPU-Power oder einen speziellen DSP - das kostet. Waehrend du zum Abspeichern von 10sec unkomprimiertem Audio mit z.b. 1MByte Flash gut hinkommst - und das gibts schon fast nachgeschmissen.

Gruss
WK

MatrixQ 24.08.2006 20:07:44

ok, dass das so kompliziert ist mit dem MP3 hätte ich nicht gedacht, aber gut zu wissen, dann probier ich das mit dem EPROM.

Ich brauche also einen EPROM mit ca. 1Mb Speicher. Dazu nen Taktgeber und nen Binärzähler, der das ganze durchzählen kann. Dann nen D/A Wandler und schließlich den Lautsprecher (den ich als einzigen Teil habe).

Du hast nicht zufällig auch Artikelnummern, bzw. irgendwie ne Liste, wo man mal vernünftig nachgucken kann, was was ist? Ich finde nämlich bei Conrad z.B. immer nur irgendwelche Buchstaben/Zahlen Kombinationen, die mir nichts über das Bauteil selbst sagen.

derguteweka 24.08.2006 22:52:40

Moin,

[quote:29d516e93a="MatrixQ"]ok, dass das so kompliziert ist mit dem MP3 hätte ich nicht gedacht, aber gut zu wissen, dann probier ich das mit dem EPROM.

Ich brauche also einen EPROM mit ca. 1Mb Speicher. Dazu nen Taktgeber und nen Binärzähler, der das ganze durchzählen kann. Dann nen D/A Wandler und schließlich den Lautsprecher (den ich als einzigen Teil habe).
[/quote:29d516e93a]

Naja, dann waeren wir wieder bei meiner "old-fashioned" Methode - das koennte zwar klappen, aber 1MByte grosse EPROMS sind mein' ich nicht so gaengig - und daher wohl auch wieder teuer und du brauchst ein Programmiergeraet und UV-Lampe zum Loeschen....
Da gibts heutzutage Flash-Memories, wo z.b. "kleine" (256MByte!) SD-Cards recht guenstig sind. Sowas koennte man an einen uController anflanschen und dann mittels einem kleinen Prograemmchen die Daten im Flash auf einen DA-Wandler geben - Nur ist das alles ein ganz schoener Aufriss...

[quote:29d516e93a="MatrixQ"]Du hast nicht zufällig auch Artikelnummern, bzw. irgendwie ne Liste, wo man mal vernünftig nachgucken kann, was was ist? Ich finde nämlich bei Conrad z.B. immer nur irgendwelche Buchstaben/Zahlen Kombinationen, die mir nichts über das Bauteil selbst sagen.[/quote:29d516e93a]
Die Datenblaetter zu den Bauteilen gibts ueblicherweise im www bei den entsprechenden Halbleiterherstellern. Vielleicht auch beim Reichelt - Das Problem ist nur, das dir das nix hilft, wenn du nicht weisst, nach was du suchen sollst. uController gibts z.b. von vielen verschiedenen Herstellern, da hat jeder seine Vor- und Nachteile - ist also nicht ganz ohne, sich da was auszusuchen - Atmel, Philips, TexasInstruments...etc. Kannst du eigentlich C oder Assembler programmieren?
Bei den Flashes ist es aehnlich - entweder wie oben beschrieben SD-Cards oder sowas in der Art, oder blanke Chips, die gibts dann wieder als NOR -oder NAND -Flash, mit Parallel, I2C oder SPI-Bus, etc. bla. es ist uferlos...

Ich wuerd' mal sagen, dass du ohne eine detaillierte Bauanleitung derzeit ziemlich aufgeschmissen bist, aber die kann ich dir leider nicht bieten, da habbich nix im Aermel, sorry.

Gruss
WK

**Thema:Spezialisten für Audio-Videoübertragung PC-Tv gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| saile | 26.04.2006 17:01:36 | Spezialisten für Audio-Videoübertragung PC-Tv gesucht |

Hallo

für ein kommerzielles Projekt suche ich einen Spezialisten Multimediadatencodierung sowie Leiterplattenkonstruktion/
-technik. Themengebiet: Datenübertragung PC - TV.

Gruß Saile

**Thema:Sprechverbindung Headset**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ghoost99 | 12.01.2007  02:25:24 | Sprechverbindung Headset |

Hi Leute,
mein Problem ich habe zwei Headsets und möchte mit diesen untereinander sprechen. Die Verbindung zwischen den Headsets soll über normales Telefonkabel (2 / 4 Draht) laufen. Spannung 9V oder weniger. Möchte eine Art Teamspeak realisieren aber ohne PC. Hat jemand eine Idee wie ich die Sache realisieren kann?
THX

| IC-Killer | 12.01.2007  20:52:50 | |
|---|---|---|

Hallo!
Der einfachste Weg wäre der Kauf einer >Gegensprechanlage< für das Motorrad (mal Googln-Angebote satt). Der Aufbau der Schaltung hängt vor allem von der Klinkenbuchsen-Beschaltung ab. Welche Stecker sind an den Headset? Ich habe Headset´s mit 2,5mm und 3,5mm Stereo-Klinke, die wie unten auf dem Bild beschaltet sind. Ferner eines mit je 1x 3,5mm Klinkenstecker (Stereo) für Mikrofon und Hörer getrennt und L-Regler in der Schnur. Unten sind zwei Pläne, die mit entsprechender Buchsenbeschaltung angepaßt werden können. Bei größeren Entfernungen sollten die Verstärker getrennt aufgebaut und die Hörer-Signale über Telefonkabel weitergeleitet werden. Für den Aufbau als Motorrad-Gegegsprechanlage (ein Gehäuse) werden beide Verstärker auf eine Platine gelötet und die beiden IC = TL 071 sind durch einen TL 072 zu ersetzen.

MfG   V.

| ghoost99 | 12.01.2007  23:06:28 | |
|---|---|---|

Hi IC Killer,
vielen Dank für die Antwort. Meine Headset haben je zweimal 3,5 mm Stereo klinkenstecker sind aber Mono-Headset, werde die Schaltung also anpassen, die Bauteile bei Reichelt bestellen und ausprobieren.
Wenn ich es richtig interpretiere brauche ich über Telefonkabel 3 Drähte
HS 1 Mic ------------ HS 2 LS
HS 2 Mic ------------ HS 1 LS
Masse
Nochmals vielen Dank

| IC-Killer | 13.01.2007  14:07:11 | |
|---|---|---|

Hallo!
Das ist Richtig. Bei längerem Verbindungsweg sollten die Signale vom Mikro gleich verstärkt werden und das Hörersignal in die Leitung gehen (Siehe Skizze unten). Die Plus-(rot) und Minus-Leitung können weggelassen werden,wenn keine zentrale Stromversorgung gewünscht wird. Bedenke, dass Du für jeden Klinken-Stecker dann eine Buchse (Stereo)brauchst. Das macht die Beschaltung zugleich übersichtlicher. Ich setze meine IC immer in Sockel.Das erleichtert den Wechsel enorm und schont die Platine.

MfG  V.

**Thema:Stop & Go Automatik**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Idl | 25.11.2006 17:07:07 | Stop & Go Automatik |

hallo erstmal an alle,

Ich habe einen CD Ständer von dieser Firma
[url]http://www.lift-systems.at/liftsystems/static/de/products/listening_watching/hit/variant.html[/url] bekommen,
funktioniert super das einzige was nervt ist die automatische abschaltung nach einer gewissen Zeit.
Weiss vielleicht einer von euch welches Bauteil dafür veranwortlich ist.
Wenn man den Kopfhörer zusammen klappt schaltet das gerät auch aus, es schaltet aber auch auf Zeit aus.
Läuft da eventuell ein Timer oder so ?

Sorry wenn falsches Forum.

Gruss Idl

| IC-Killer | 25.11.2006 17:24:23 | |
|---|---|---|

Hallo!
Schaltpläne werden ja nicht mitgeliefert.Deshalb wird keiner sagen können,wie das gesteuert wird.Da helfen nur
Anfragen bei der Firma selbst. Im Prinzip ist auch nichts für die Ewigkeit gebaut.Wir sollen immer neu kaufen.Und ob
der Antrieb für Dauerbetrieb eingerichtet wäre,steht auch in den Sternen.

MfG V.

**Thema:Symmetrischer Mikrofon-Vorverstärker**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| nombrat | 03.11.2006 12:22:25 | Symmetrischer Mikrofon-Vorverstärker |

Hallo Leute !

Früher war ich ein begeisterter Elektronikbastler und habe meine Projekte diskret aufgebaut, d.h. mit Kabeln verlötet.
Jetzt bin ich etwas bequemer (fauler) geworden und frage mich, wo die gute alte Zeit der Bausätze geblieben ist.

Konkret suche ich nach einem Bausatz für einen symmetrischen Mikrofon-Vorverstärker mit 48 V Phantomspeisung für gehobene Studioansprüche.

Leider haben meine Google-Suchen nichts erbracht, abgesehen von lausigen Modulen á la Conrad mit Technik aus den 70ern.

Vielleicht hat ja jemand von Euch einen heißen Tip; ich würde das Begrüßen.

Vielen Dank im Voraus.

**Thema:USB an DVD**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Benni_Balle | 23.02.2007 11:26:19 | USB an DVD |

So hallo,
ich wollte fragen ob irgendwie die Möglichkeit besteht
meine externe Usb-Festplatte über irgendeinen Anschluss mit
meinem DVD-Player(der keinen Usb Anschluss hat) zu verbinden
Danke
Gruss

| der_arno | 23.02.2007 16:33:43 | |
| --- | --- | --- |

Hi,
also die Filme sind auf deiner Festplatte, und du willst die mit dem DVD-Player abspielen?

**Thema:Verstärker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| K!M | 29.12.2006 12:35:44 | Verstärker |

Hey,
hab mal ne frage zum Transitor - Mikrofonverstärker ( http://www.loetstelle.net/projekte/micpre/micpre.php )

Gibts dazu Widerstandswerte und Kondensatorwerte??

Wär schön wenn mir jemand helfen könnte

K!M

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 29.12.2006 13:50:07 | |

Hallo!
Für eine Betriebsspannung von ca. 9V und einem Transistor BC 547 B wären die Werte etwa: R1 = 390K , R2 = 4K7 , R3 = 1K (parallel kann noch ein Elko 47-100yF geschaltet werden) ,R4 = 75K , R5 für das Elektret-Mikrofon sollte aus Festwid. 5K und Trimmpoti 10K in Reihe bestehen.Manche Mikros brauchen Ströme unter 1mA sonst verzerren sie.Bei anderen Mikrofonarten muß R5 unbedingt weggelassen werden,sonst fließt Strom über die Kapsel nach Masse.Man kann auch einen Jumper einfügen,der geöffnet wird. C1 = 0,1-1yF / Folie , C2 = 1-10yF (Elko,Minus zum Ausgang) und C3 ca. 47-100yF (Elko). Alle genannten Werte sind Richtwerte,die noch variieren können.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| K!M | 29.12.2006 14:09:50 | Verstärker |

Hey,

danke für die schnelle antwort.
Ich probier mal n bisschen mit den Werten....

K!M

**Thema:W & S Sound Design Schaltplan?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mf-tuningparts.de | 28.12.2006 12:26:04 | W & S Sound Design Schaltplan? |

Hallo,
kann mir vielleicht jemand helfen, ich habe eine Car-Hifi-Vorführwand aus dem Jahre 1989. Diese Schaltpläne, Platinen ect. wurde damals von einer Firma namens W & S Sound Design hergestellt. W & S steht für Wegemann & Schroer. Die haben ein Audio Verteiler System gebaut.
Zu dieser Anlage würde ich einen Schaltplan benötigen. Wer kann mir vielleicht helfen oder mitteilen, ob es diese Firma überhaupt noch gibt, oder ob sie sich evtl. umfimiert haben. Ich kann sie leider nirgends finden.
Wäre nett.
Danke und Gruß
Manuela

**Thema:Was ist das für ein Bauteil?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| merlin_el | 19.12.2006 18:18:43 | Was ist das für ein Bauteil? |

Hallo zusammen
Ich will meinen Print reparieren aber finde nicht heraus was für ein Bauteil das beschädigte ist. Ich habe schon im Internet nach dem SMD-Code gesucht, leider ohne Erfolg. Weiss jemand was das für ein Bauteil ist?

THX :mrgreen:

| der_arno | 20.12.2006 08:39:19 | |
| --- | --- | --- |

Moin!
Sieht aus wie ein Gleichrichter.

| badphantom | 20.12.2006 16:45:56 | |
| --- | --- | --- |

Könnte auch ein HF Transistor sein, ist aber eher unwahrscheinlich.

**Thema:IT und Elektronikberufe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Guevara | 16.10.2005 15:54:46 | IT und Elektronikberufe |

Hallo,
Ich bin zurzeit auf dem TG und hab Informationstechnik als Profil. Nach dem Abi würde ich gerne in der Richtung Elektrotechnik und Informationstechnik studieren. Aber vorher will ich noch eine Ausbildung in einem IT oder Elektronikberuf mache. Meine interessen sind vorallem Informatik (vorallem technische Informatik) und Elektronik. Deshalb hätte ich gerne Informationen zu folgenden Berufen:

Kommunikationselektroniker
Informationselektroniker
IT-System-Elektroniker
Informationselektroniker
Systemelektroniker
Systeminformatiker
Prozessleitelektroniker

evt. Sonstige

Inwiefern arbeitet man in diesen Berufen mit IT und Elektronik? Welcher Elektronikberuf ist vom Lehrinhalt am anspruchsvlossten und wird dem Abi gerecht? Im welchen Elektronikberuf arbeit man viel Praktisch?

Nach oben

| corpse | 30.07.2006 13:23:52 | |
|---|---|---|

Hey,

auch wenn dein Eintrag schon ne weile her ist, ich hoffe eindach, dass du hier nochmal vorbeiguckst!

Ich habe auf alle Fälle die gleichen (bzw sehr ähnlichen) Interessen und Pläne wie du, von daher wär bestimmt recht praktisch wenn wir Kontakt miteinander aufnehmen!

Also wenn du das hier nochmal lesen solltest dann melde dich bei mir! Kontaktinfo gibts im Profil!

Hoffentlich bis dann!

| derguteweka | 30.07.2006 15:24:17 | |
|---|---|---|

Moin,

Was ist der Vorteil, wenn man erst Abi macht, dann 2.5 - 3 Jahre lang Ausbildung und dann erst studiert?

Ich wuerd's nicht machen, hoechstens wenn man die Berufsausbildung braucht, um zum Studium zugelassen zu werden. Aber mit 'nem Abi gehts ja auch so.

Die ueblichen Probleme mit Mathe/Physik etc. im Vordiplom werden davon nicht kleiner, im Gegenteil - nach 3 Jahren sitzt die Mathe, die man fuers Abi gelernt hat, in der Ausbildung nicht braucht, wohl aber im Grundstudium wieder bitter noetig hat (z.b. Integralrechnung, Stochastik) nicht mehr so gut wie jetzt.

Gruss
WK

**Thema:Neuigkeiten zu Neuordnung der Elektroberufe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| elektroniker | 15.09.2005 15:05:29 | Neuigkeiten zu Neuordnung der Elektroberufe |

hi an alle user und danke an den admin für dieses unterforum
wie ihr warscheinlich gehört habt haben die hohen tiere mal wieder beschlossen uns elektronikern insbesondere den azubis das leben schwer zu machen in dem sie die berufe die die meissten von euch vielleicht erlernt haben absetzen und neu zu würfeln nun sind die azubis die opfer da niemand weiss was in den prüfungen vor kommt und keiner eine ahnung hat wie diese ablaufen daher würden ich mich freuen wenn ihr irgendeine ahnung habt wie das mit den EGS Elektroniker für Geräte und Systeme aussieht schreibt einen eintrag

:!: :!: Generationen von elektronikern werden es euch danken :!: :!:

mfg der elektroniker

**Thema:500g Kondensatoren**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| felix | 29.08.2006 19:40:54 | 500g Kondensatoren |

Hallo,
ihr habt die Möglichkeit 500g verschiedenste Kondensatoren zu ersteigern

[url=http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=260028461598&ru=http://search.ebay.de:80/260028461598_W0QQfrppZ50QQfsopZ1QQmaxrecordsreturnedZ300QQfviZ1] 500g Kondensatoren hier!!![/URL]

Viel Spaß[/url]

**Thema:Allen-Bradley wiederstände**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Pascal | 12.06.2006 22:16:18 | Allen-Bradley wiederstände |

Hallo!

Ich hab noch einige Allen-Bradley komposiet kohlen wiederstände uberig, diese wiederstände sind sehr schön füt Röhrenprojekte, höhe qualität!!wenn was dabei sein sollte, mailt mich eben an :-)

150 k Ohm 1/4 watt (alle werte 5%)

100 k Ohm 2 watt

69 k Ohm 2 watt

57 k Ohm 2 watt

50 K Ohm 2 watt

33 k Ohm 2 watt

15 k Ohm 1 watt

82 k Ohm 1/2 watt

68 k Ohm 1/4 watt

10 k Ohm 1/4 watt

2.4 k Ohm 2 watt

Mfg

Pascal

**Thema:alte Präzisionsmeßgeräte und Diverses**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| tomtom411 | 23.10.2005 18:57:40 | alte Präzisionsmeßgeräte und Diverses |

Wer hat Interesse an alter guter Meßtechnik von Siemens. Habe einige Geräte vor dem letzten Gange aller Dinge gerettet:

1 Zeigergalvanometer Nullpunkt Mitte 0,075 A - 7,5 A
0,075 V - 150 V DC
Klasse 0,5
in stabilem Aufbewahrungskasten

1 Lichtmarkengalvanometer 0,1 - 30 mA
10 - 1000 mV DC
Klasse 0,5

6 V für die LAmpe notwendig
in stabilem Aufbewahrungskasten

1 Siemens Einknopf Widerstandsmeßbrücke

1 Präzisionswiderstandsmeßbrücke mit Nullpunkt Galvanometer

1 Mulzit A- V Nullpunkt Mitte [b:219524fd04]neu[/b:219524fd04] in stabilem Aufbewahrungskasten

1 Gossen Tischkonstanter 0-32V 0-4A

1 VMG 3 weiß kleines Service und TischDMM mit beachtlicher Genauigkeit mit Steckshunt 2A und 20A mit Netzteil und Akkuteil, Akkus sind überlagert und nicht funktionsfähig

4 Widerstandsdekaden schaltbar, ein ganz alt rundes Gehäuse

1 Oszilloskop Hameg HM 712 mit Unterlagen und Tastteiler

Es wär auch noch ein Katalog vorhanden aus den 70iger Jahren

Alle Geräte funktionsfähig, gegen Gebot alles oder einzeln
Standort ist Hamburg

**Thema:Biete 2x16 LCD Displays hd44780 kompatibel NEU**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| surfer0815 | 24.12.2005 15:09:02 | Biete 2x16 LCD Displays hd44780 kompatibel NEU |

Die Displays sind Nagelneu und ungebraucht mit Schutzfolie und ESD
Verpackt. (haben keine Hintergrundbeleuchtung sind aber HD44780
kompatibel)
Habe ein Restposten Packet erworben, nur werde ich die nie alle selbst
gebrauchen können.
Stelle mir pro Stück 5 Euros vor +Versand vor.
Wenn Ihr mehrere haben wollt, kann man noch Verhandeln ;o)
Datenblatt gibt es hier: http://www.cct.com.my/product/CMC216-04.PDF

| | | |
| --- | --- | --- |
| mani3 | 07.03.2006 14:06:48 | |

Hallo!
Ich würde mich für so ein Display interessieren!
Ich kauf dir eins ab.
Gib mir am besten deine Email Adresse und wir können uns das ausreden.
Mfg mani3

| | | |
| --- | --- | --- |
| mani3 | 07.03.2006 14:07:29 | |

Hallo!
Ich würde mich für so ein Display interessieren!
Ich kauf dir eins ab.
Gib mir am besten deine Email Adresse und wir können uns das ausreden.

Mfg mani3

| | | |
| --- | --- | --- |
| surfer0815 | 07.03.2006 14:34:25 | |

surfer0815@freenet.de
bei 5 Stück ist der Versand inclusive!

**Thema:biete eine menge fachbücher!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Fabienne | 09.07.2006 10:05:57 | biete eine menge fachbücher! |

da ich meine lehre grade abgebrochen habe, habe ich jede menge fachbücher, die ich nun nicht mehr brauche. alle bücher sind in einem sehr guten zustand, wenn nichts anderes daneben steht!!!! über die preise sprechen wir bei interesse ;)
folgendes habe ich anzubieten:

Elektrotechnik. Gesamtband Technische Mathematik
[img:2a6de593ee]http://images.bol.de/images-adb/1b/b4/1bb4ad46-9bb0-4ce8-8170-24f70eafe9d6.jpg[/img:2a6de593ee]

Energietechnische Formeln (gebrauchsspuren!!!!!)
[img:2a6de593ee]http://images.bol.de/images-adb/12/9e/129eb85c-d783-4c8e-a589-2a56102d45f3.jpg[/img:2a6de593ee]

Einheiten, Formeln und Symbole für Elektrotechniker. de-kompakt
[img:2a6de593ee]http://images.bol.de/images-adb/8d/1b/8d1b5bfc-41de-4819-b98e-f32b3de783a4.jpg[/img:2a6de593ee]

Elektrotechnik. Grundbildung. Schaltungstechnik
[img:2a6de593ee]http://images.bol.de/images-adb/86/39/86393c3a-67e0-4155-8715-b93476a93c82.jpg[/img:2a6de593ee]

Elektronik Tabellen/ Energie- und Gebäudetechnik 1.-3. Ausbildungsjahr (leicht gebrauchsspuren (notizen im buch)
[img:2a6de593ee]http://images.bol.de/images-adb/82/b3/82b3f897-894a-456a-8812-98fb57622842.jpg[/img:2a6de593ee]

| mani3 | 24.07.2006 08:35:29 | |
| --- | --- | --- |

Hi!

Wie wärs preismäßig mit der Elektronik - Mathematik und Energietechn. Formeln?

LG mani3

**Thema:Biete Oszi Grundig GO 20 Z**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| ralf76 | 25.09.2006 17:35:16 | Biete Oszi Grundig GO 20 Z |

Grundig GO 20 Z in sehr gutem optischen und technischen Zustand, inklusive 2 neuer Tastköpfe von Conrad. Sie tragen die Bezeichnung C3000 und haben nur eine Messung hinter sich. Für das Paket hätte ich gerne 85 Euro plus Tansportkosten. Standort ist Aachen.
Bei Interesse bitte Mail an: r.kurpjuweit ÄT gmx. de

Alles Gute,
Ralf

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Computerplatine mit 18 Speicherchips SAMSUNG KM48S16030AT-GL**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| VW0815 | 08.11.2006 11:05:50 | Computerplatine mit 18 Speicherchips SAMSUNG KM48S16030AT-GL |

Biete 2 gleiche Computerplatinen mit 18 Speicherchips von SAMSUNG an.
Die Speicherchips tragen die Bezeichnung SAMSUNG KM48S16030AT-GL.
Auf der Homepage von SAMSUNG kann man die Daten in erfahrung bringen.
Auf der anderen Seite der Platine befinden sich noch weitere Chips:
2 mal: DIGITAL 21150-AB DC1030G
INTEL 21143-TD DC1096B
INTEL PCIset FW82371EB  F951SQ74  SL37M
und einige andere.

Der Preis soll nicht die Welt sein; vielleicht 5 Eur pro St.  plus Porto???
Standort fuer Selbstabholer ist Uebach-Palenberg bei Aachen

Gruesse
W.B.[/img]

**Thema:Datenrettung für (Foto-) Speicherkarten**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Technik & Creativ | 23.02.2006 20:56:13 | Datenrettung für (Foto-) Speicherkarten |

Hallo zusammen

Sollte mal jemand ein Problem mit seiner (Foto-) Speicherkarte haben,
seht doch mal bitte bei [url]http://www.technik-creativ.de[/url] vorbei.

Hier gibt es auch einige Tips zum Thema Speicherkarten etc.

Danke für die Aufmerksamkeit

**Thema:EL84 bei Ebay**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 28.03.2005 11:50:14 | EL84 bei Ebay |

Den ersten Prototyp des EL84-Compakt-Verstärkers gibts gerade bei Ebay. Er funktioniert einwandfrei.

http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&item=7502433482

**Thema:Eure eigene Leiterplatte!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 11.03.2006 21:35:18 | Eure eigene Leiterplatte! |

Hallo Leute!

Da ich jetzt schon Erfahrung bei der Platinen entwicklung habe und
die dafür nötigen Geräte besitze (BUNGARD Geräte)
Im Moment Leider nur einseitig. später aber auch doppelseitig.

Möchte ich euch meinen Dienst anbieten.

Formate: Bilddateien, TARGET,Express PCB

Preise:

bsP:
Eurokarte 160x100mm 13.-
100x100mm 9,90.-

Weitere auf Anfrage.

Mfg mani3

**Thema:PL519 Röhren, Lorenz, NOS**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ralf76 | 25.09.2006 17:31:28 | PL519 Röhren, Lorenz, NOS |

Biete mehrere PL519-Röhren der Marke Lorenz an. Sie sind nos und befinden sich in ihren Originalkartons. Preis: 9 Euro/Stück

Bei Interesse bitte Mail an: r.kurpjuweit ÄT gmx .de

**Thema:Reflow Ofen von SEF abzugeben**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| kalausine | 12.01.2007 00:16:41 | Reflow Ofen von SEF abzugeben |

[size=18:9542b49223]kleiner SMD Reflow Lötsystem von SEF Modell 540.20[/size:9542b49223]

guter Zustand, voll funktionsfähig

ideal für Nullserien, Kleinserien-Produktion

es können Platinen bis 150mmx250mm gelötet werden also ideal für Hobbybastler und Modellbauer und Elektroniker die eigene Platinen mit hochwertiger Elektronik bestücken wollen. Unter Verwendung von Lötpasten mit unterschiedlich hohem Schmelzpunkt ist auch doppelseitiges Löten möglich.

manuelle Schlittenbedienung (12)

[color=green:9542b49223]Zone 1: Anlauf/Bestückung (13)
Zone 2: Infrarotvorheizung (1)
Zone 3: Lötzone via Kontakthauptheizung 160mm x 260mm (6) mit Sichtfenster (2)[/color:9542b49223]

geregelter Heizkreis
alle notwendigen anzeigen über Display (7)
Programmierung und Speicherung mehrerer Lötphasen

Länge: 920mm
Breite: 270mm
Höhe: 440mm

Gewicht: 20kg
Anschluß: Schuko

600,00 Euro plus Versand

Privatverkauf

**Thema:Verkaufe Tektronix THS 720 Std Digitales Oszilloskop**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Pinmaster | 26.09.2006 13:51:16 | Verkaufe Tektronix THS 720 Std Digitales Oszilloskop |

ebay :
http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&ih=003&item=130029978380&rd=1&sspagename=
STRK%3AMEBI%3AIT&rd=1

Artikelnummer: 130029978380

**Thema:Eagle Bezeichnungen verschieben**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast fratz | 28.03.2005 11:45:21 | Eagle Bezeichnungen verschieben |

Wie kann man bei Eagle die Bauteilbezeichnungen irgendwie verschieben ?
Bei mir kann man die manchmal nicht lesen, da sie über anderen BauTeilen oder Leitungen liegen

| Anonymous | 29.03.2005 09:28:44 | |
|---|---|---|

Funktion SMASH

**Thema:Eagle Freeware Trick**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dunkelmann | 04.04.2005 11:59:07 | Eagle Freeware Trick |

In der ULP-Sammlung von Eagle befindet sich ein ULP, mit welchem sich alle Bauteile eines Projektes in eine eigene Library exportieren lassen.

Da Eagle intern mit sehr hoher Auflösung arbeitet, sollte es möglich sein, Packages auch mit wesentlich kleineren Abmessungen zu definieren, z.B. halbe Grösse. Dadurch kann man auf der Routing-Fläche der Freeware mehr Bauteile unterbringen. Das Layout wird dann einfach doppelt so gross ausgedruckt, und man erhält eine ätzfertige Vorlage.

Ein erster Ansatz ist z.B. das ULP exp-project-lbr.ulp

- alle Vorkommen von u2mic durch halfsize ersetzten

- Funktion halfsize definieren als

```
real halfsize(int oldsize) {
return u2mic(oldsize/2);
}
```

Nach Ausführen des geänderten ULP erhalte ich Libraries in halber Grösse, die ich zumindest im Board verwenden kann.

Vielleicht kann ja jemand das ULP so umschreiben, dass es automatisch alle Libraries vollständig umrechnet ?

| Anonymous | 06.04.2005 11:14:37 | |
|---|---|---|

kannst du das genauer erklären?

Ich hab noch nichts mit ULP gemacht!

| Anonymous | 11.04.2005 13:14:33 | |
|---|---|---|

zumindest kann man mal damit experimentieren, man muss natürlich die entsprechenden Raster / DRC's etc anpassen, ich habs nur mal kurz ausprobiert, und es hat funktioniert.

In den Lizenzbestimmungen steht auch nicht, dass sowas verboten wäre.
Es wird ja nichts "gehackt", sondern einfach nur die Platinengrösse "optimal" ausgenutzt.

Natürlich wird man Schwierigkeiten haben, davon eine Platine fertigen zu lassen, aber für den Privatmann und Selbst-Ätzer sicherlich eine tolle Sache!

Drei Sterne für diese Idee! :D :D :D

**Thema:Erfahrungen mit Easy-PC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Fred | 27.09.2006 17:43:32 | Erfahrungen mit Easy-PC |

Hallöchen,

wollt mal fragen, ob jemand Erfahrungen mit Easy-PC von
NumberOneSystems
www.numberone.com hat. Irgendwie bekommt man da nicht so sonderlich
viele Infos drüber, obwohl es eigentlich einen ganz guten Eindruck
macht.

Oki

mfG
Fred

**Thema:Löcher im Board**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast Benny | 12.05.2005 20:56:56 | Löcher im Board |

Wie kann ich auf meinem Board einfach Löcher erzeugen ?

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 12.05.2005 21:10:36 | |

Probier mal die Library holes, da wirst du wohl fündig!

**Thema:Schaltungssimulation in AutoCAD 2005**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Raven6299 | 04.09.2006 07:44:20 | Schaltungssimulation in AutoCAD 2005 |

Hallo,

kurz über mich: Bin von Berufswegen her Technischer Zeichner Holztechnik und Hobbytechnisch sehr begeisteter Technikfanatiker. Da ich wegen meines Berufes auch Privat die große (nicht LT!) Version von AutoCAD 2005 besitze, stellt sich die Frage, ob es Module für die Schaltungssimulation an AutoCAD gibt? Habe zwar schon versucht mit hilfe der integrierten Programmierschnittstellen mit in C++ was zu schreiben, allerdings komm ich nicht wirklich weiter. Ich bin auch bereit einen Geldbetrag zb. für eine Hobbyversion zu entrichten. Gibt es Elektronikmodule für AutoCAD 2005 ?

**Thema:Conrad**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Christopher | 22.12.2006 19:10:13 | Conrad |

Diese Minuten möchte ich ich nutzen um mich für den wunderbaren Service von Conrad zu bedanken. Da guckt man frohen Mutes ins obere Teil der Interneseite und sieht eine noch 40 Stunden betragende Liefergarantie zu Weihnachten. Da ich leider noch nichts bei diesem Überteuerten Unternehmen gekauft habe und das myAVR USB plus 199 Euro kostet (20 Euro mehr als wie beim Hersteller, man wollte das Teil ja bis Weihnachten haben), wurde die Bestellung einfach gestrichen. Aber trotzdem vielen dank für die tröstenden Worte. Also Tipp an alle die da noch nicht dort bestellt haben, kauft am besten nichts, weil der Bestellpreis sehr gering sein muss (die wollen wohl kein Umsatz machen).
Hier einen Ausschnitt aus der Mail: vielen Dank für Ihr Vertrauen, das Sie uns mit Ihrer Bestellung entgegengebracht haben.
Ihre Wünsche haben für uns oberste Priorität. Doch erlaubt uns, die im Rahmen der Bestellabwicklung durchgeführte Überprüfung, keine Auslieferung mit der von Ihnen gewünschten Zahlungsbedingung.
Wenn Sie jetzt enttäuscht sind, können wir das gut verstehen. Damit Sie trotzdem so schnell wie möglich Ihre Conrad-Sendung erhalten, schlagen wir Ihnen als alternative Zahlungsarten die Lieferung gegen Nachnahme oder die kostengünstige Bezahlung per Vorauskasse vor.
Falls Sie eine Bezahlung per Nachnahme wünschen, teilen Sie uns dies einfach telefonisch, per E-Mail oder per Fax mit.
Mit freundlichen Grüßen
Ihre Conrad-Kundenbetreuung

Hab ihnen jetzt auch eine freundliche Mail geschickt :twisted:

| IC-Killer | 22.12.2006 21:11:46 | |
| --- | --- | --- |

Ich war noch nie ein Freund dieser Firma.Schon wegen des Mindestbestellwertes und der moderaten Preise und Versandkosten.Aber wundern sollte man sich auch nicht,wenn man auf den letzten Drücker bestellt. Aber hier scheint es eher um eine bestimmte Zahlungsart gegangen sein,die nicht akzeptiert wurde. Wolltest denen doch nicht einen Sack voll > 1 Cent-Stücke < schicken, oder? Nimms gelassen :lol: :lol: :lol:

MfG V.

| Christopher | 22.12.2006 23:44:20 | |
| --- | --- | --- |

Bankeinzug. Meine Mutter die den Spaß bezahlt hat auch kein überzogendes Konto aber ich hab grade bei Conrad angerufen. Die hat nich mal den Auftrg gefunden.
Aber mit Kundennummer gings dann. "Da brauchen wir uns jetzt garnicht streiten, wenn sie den Betrag noch nicht überwieden haben können wir ihnen leider auch keine Ware schicken." Obwohl ich Bankeinzug gewählt habe, dann hat sie mir noch die Vor- und Nachteile der 3 Bestellmöglichkeiten gesagt und wie sollte es anders sei "Tut mir leid da kann ich ihnen jetzt auch nicht helfen, rufen sie bitte bei der Kundenbetreuung an vielleicht können die ihren Auftrag umstellen".
(Ab morgen um 9) Dann kann sie ihren Schrott behalten, kann ich auch gleich beim Hersteller bestellen, spart man immerhin 20 Euro

**Thema:Die 5 Goldenen Regeln**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Anduin | 24.08.2006 18:19:38 | Die 5 Goldenen Regeln |

Hi @ all

ich hab ein sehr sehr wichtiges Anliegen an euch.
Undzwar muss ich die 5 Regeln der Elektronik wissen.

Für hilfreiche und sinnvolle Antworten bin ich sehr Dankbar. :wink:

MfG
Anduin

| dunkelmann | 24.08.2006 19:53:09 | |
| --- | --- | --- |

Meinst Du die 5 Sicherheitsregeln für Elektrotechnik ?

| Anduin | 24.08.2006 20:06:36 | |
| --- | --- | --- |

ja genau die mein ich :idea:

| dunkelmann | 24.08.2006 20:18:13 | |
| --- | --- | --- |

aber Google kennst du schon ?

http://www2.igmetall.de/homepages/hamburg/arbeitssicherheit-startseite/sicherheitsregeln-elektro.html

| Anduin | 24.08.2006 20:36:01 | |
| --- | --- | --- |

ja Google kenn ich aber ich wollt gerne wissen was für Antworten hier stehen,
da mein Mitschüler in einem anderem Forum 5 mal die Antwort bekommen hat "Der Kunde ist Koenig" :mrgreen:

| dunkelmann | 25.08.2006 10:58:42 | |
| --- | --- | --- |

5 Erfahtrungswerte Bauteile betreffend:

- Das Bauteil, welches man gerade nicht hat, benötigt man am dringendsten.

- Dieses ist dann auch meistens bei sämtlichen Händlern ausverkauft

- Es ist dann aber garantiert ein SMD-Bauteil, obwohl man ein Normales benötigt (oder umgekehrt)

- Hat man es dann trotzdem bekommen, lötet man es garantiert falsch herum ein.

- Eine Woche , nachdem die Schaltung dann läuft, kommt ein preiswertes IC auf den Markt, welches genau dasselbe
wie die Schaltung und noch viel mehr macht...

**Thema:Die Schweine und das Internet**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 14.04.2006 17:45:22 | Die Schweine und das Internet |

Es begab sich, vor langer Zeit und in einem ganz anderen Land auf
einer Farm folgende Vorkommnisse.

Der Name der Farm war : "Farm der Schweine".

Auf der "Farm der Schweine" herrschte strenges Regiment, die Schweine
hatten hier das Sagen. Die Schweine unterdrückten alle anderen Tiere,
die Hühner, die Gänse, die Enten und die Bienen.
Ja selbst den Esel und das Pferd, alle mussten für die Schweine
arbeiten !

Und die armen Tiere schufteten Tag und fast die ganze Nacht, sie
bekamen sehr wenig von dem, was sie ernteten und wenn sie alt oder
krank wurden, dann wurden sie, egal, wieviel sie bisher gearbeitet
hatten, von den Blutshunden der Schweinen, in einen dunklen Wald
gebracht : den Harz !

Dort lebten sie in tiefster Armut, egal, wieviel sie bisher für die
Farm der Schweine geschuftet hatten, sie bekamen das, was auf dem
Boden lag, meistens nicht einmal 345 Kastanien im Monat, mit denen
sie ihren Bauch füllen konnten.

Wie auch immer, die Schweine hatten das Sagen auf der Farm. Und damit
jeder der armen Tiere auch wusste, dass die Schweine in Wirklichkeit
klug, edel, gerecht und sehr, sehr viel arbeiteten, (irgendwie
mussten sie ihren unermesslichen Reichtum ja begründen, denn sie
waren sooo reich, dass sie ganz dick und fett wurden und deswegen
jeden Monat auf ganz strenge DIÄTEN gesetzt wurden), damit jeder
wusste, dass alles gerecht zuging, darum gaben die Schweine auch
"Zeitungen" heraus.

Diese "Zeitungen" waren nichts anderes als große Rhabarberblätter,
groß und schwer, die die Schweine selber, jedes Jahr einmal,
ernteten.

Auf ihnen stand, warum die Schweine sooo dick waren, weil sie viel
arbeiteten und weil sie eben so klug waren, warum die "Farm der
Schweine" manchmal gegen andere Farmen Krieg führen musste und warum
die ganzen Schmarotzer-Tiere, also diejenigen, die nicht mehr
arbeiten konnten, weil sie sich ihr ganzes Leben lang
krankgeschuftet hatten, in den "Harz" geschickt wurden.

In den dicken, schweren Rhabarber-Zeitungen stand also alles drin,
worüber die Schweine dachten, dass das die ganzen anderen Tiere
wissen müssten und es gab weit un breit keine anderen Zeitungen weil
es nichts gab, worauf man schreiben konnte. Und, mangels anderer
Quellen, glaubten die ganzen anderen Tiere diese Geschichten.
Und weil die Schweine die einzigen waren, die den anderen Tieren
sagten, warum die Dinge so und nicht anders waren, machten die
anderen Tiere die Dinge auch so, und nicht anders.

Ja, es ging sogar soweit, dass die anderen Tiere, wenn die Schweine
fragten, ob sie mit den Schweinen zufrieden waren, ihre Hand hoben
und sagten : "Ja, liebe Schweine, wir wollen es so und nicht anders
!".

Nun begab es sich allerdings, dass eine kleine Kindergans eines Tages
auf einer anderen Wiese, ein kleines Gewächs fand : ein
Kleeblättchen. Dieses Kleeblätchen hatte kleine Blätter. Das Gänschen
fand es hübsch und brachte es im Schnabel mit auf die "Farm der
Schweine".

Hier fiel es zu Boden. Und wuchs. Aber, so wie Klee nun einmal
wächst, es wuchs nicht nach oben, sondern es wuchs unterhalb der
Oberfläche und bildete dort lange, lange Wurzeln, ein ganzes Netzwerk
an Wurzeln, so kroch es unaufhaltsam über bzw. besser unter die ganze

Farm und wuchs überall.

Die Tiere erkannten schnell, dass man auf den Kleeblättern schreiben konnten, sie waren klein, überall zu finden und deswegen von jedem auch einfach und schnell zu lesen.

Erst schrieben sie sich komische und lustige Sachen, aber ganz schnell schrieben sie auch Dinge, die man in den großen Rhabarber-Zeitungen nicht fand.

Dinge wie : "Warum müssen wir Tag und Nacht arbeiten" ? Oder "Warum bauen die Schweine hier überall Kameras hin" ? Oder "Wieso sind die Schweine so dick und wir so dünn ?".

Die Schweine gaben bisher alleine Zeitungen raus wie : "WILD", oder scheinkritische Publikationen wie "SCHPIEGEL" oder "ZITZEN", in denen große Zitzen von Säuen gezeigt wurden. (Hätte es TV gegeben, dann würden dort Sendungen laufen wie "Schickse Blödiansen")

Die anderen Tiere aber konnten mir kleinen Federn der Gänse auf den nun überall erhältlichen und billigen Kleeblätchen selber schreiben und sehr viele anderen Tier konnte das dann auch lesen.

Deswegen wollte auch niemand mehr die dicken und langweiligen Rhabarber-Zeitungen lesen. Es kam, für die Schweine, sogar noch viel schlimmer !
Zu den alle Jahre mal stattfindenden Befragungen, wo bisher immer alle Tiere brav ihre Finger hoben, ging einfach niemand mehr hin !
Bei diesen Befragungen waren am Ende nicht mal mehr die Hälfte der Tiere anwesend und das sagte den Schweinen, dass ihnen niemand mehr glaubte.

Die Schweine waren, so dick und fett sie auch sind, zwar sehr schwerfällig in ihrem Denken, aber auch ziemlich verschlagen und klug. Sie hielten Rat und fragten sich, warum ihnen niemand mehr glaubte, und langsam erkannten sie, dass diese ganzen Kleezeitungen, die ihr Netzwerk unter der ganzen Farm ausbreiteten, daran Schuld waren.

Was tun ?

Klee konnten sie nicht verbieten, das wuchs nun einmal überall und war nicht mehr aufzuhalten, aber sie überlegten sich etwas ganz, ganz Schlaues. Sie behaupteten einfach, dass auf diesem Klee Dinge standen, die gegen das Gesetz der "Farm der Schweine" verstiess !

Und sie hatten auch die "Schwarzkittel", also die Wildschweine, die darüber wachten, dass kein Tier gegen die Regeln der "Farm der Schweine" handelte !

Und diese Wildschweine, furchteinflössende Tiere, behaupteten nun, dass jeder, der auch nur ein Kleeblatt anderen Tieren weitergab, auch für den Inhalt dieses und aller Kleeblätter von der gleichen Wurzel verantwortlich war.

Das löste natürlich bei den Tieren eine große Empörung aus, jedes Tier erkannte sofort, dass die Schweine in Wirklichkeit gar nicht ihr Wohl im Auge hatten, sondern nur ihr eigenes und dass es ihnen in Wirklichkeit nur um die Einnahmen der "Farm der Schweine" ging und um ihren regelmäßigen DIÄTEN (die sie natürlich nur deswegen machen mussten, um von ihren immensen Gewicht herunterzukommen). Und dass die fetten Schweine nur wollten, dass die Tiere auch nur die Ansichten der fetten Schweine lesen sollten, aus der "WILD", dem "SCHPIEGEL", den "ZITZEN" und sowas wie "Schickse Blödiansen" sich ansehen sollten.

Nur leider hatten die Schweine nicht mit der Natur der Dinge
gerechnet. Viele Tiere flohen nachts in die umliegenden Wälder und
Landschaften, beschrieben dort ihre Kleeblätterchen und liessen diese
vom Wind, dem "Interwind" auch auf die "Farm der Schweine" wehen, wo
alle anderen Tiere das auch lesen konnten. Und wo sie schliesslich
die fetten Schweine ab- und auf Diät, auf WIRKLICHE DIÄT setzten.
(Was allerdings für die fetten Schweine auch gut war, denn sie wurden
auf einmal gesünder und viel fröhlicher)

Und die Moral von der Geschicht ?

Gar keine.

Ich wollte hier, an dieser Stelle, nur einmal die Gelegenheit nutzen
um eine neue Form des Schreibens auszuprobieren, frei nach George
Orwells "Farm der Tiere".
Und da ich Tierfabeln bisher schon immer mochte, und Tiere, dachte
ich, dass meine Tiergeschichte dem einen oder anderen Tierliebhaber
vielleicht etwas gefällt.

Quele:http://www.heise.de/newsticker/foren/go.shtml?read=1&msg_id=10252262&forum_id=96288

**Thema:FRUST**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Meister-Röhrich | 19.03.2006 16:12:23 | FRUST |

Hab jetzt 4 Tage damit verbracht im Techniklabor nen einfachen Darlington aufzubauen.
Nie klappte was!
Nu hab ich gemerkt dass Bc´s die ich nahm defekt waren.
Zudem kommt dass ich das Signal welches ich verstärken wollte aus nem Generator kommt der auf solche Belastungen schon mit Unlust reagiert.
FRUST!!! :evil:
Mit Mosfet klappt´s jetzt.
Um es nochmal zu verdeutlichen: FRUST :evil:

| dunkelmann | 19.03.2006 16:24:41 | |
| --- | --- | --- |

Kopf hoch!

Manchmal hat man Tage, da klappt einfach nichts. Aber das gibt sich normalerweise dann wieder!

DKM

**Thema:hallo an alle**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| yoshi | 11.11.2006 14:18:34 | hallo an alle |

heya, ich bin systemelektroniker im ersten lehrjahr, und wollte einfach mal hallo an alle sagen.

ich hoffe auf gutes posten und gute zusammenarbeit.

| IC-Killer | 11.11.2006 20:35:06 | |
|---|---|---|

Dann sage ich auch mal Halllööööle zur Begrüßung und hoffe,dass es nicht nur eine >Karneval-Laune< ist.

MfG V.

| Christopher | 20.11.2006 00:09:47 | |
|---|---|---|

Ja, das fordert mich auf auch mal HAAAAAAAAALLLLLLLOOOOOOOOO
zu sagen. Ach was für ein tolles Gefühl, oder !?

| IC-Killer | 20.11.2006 19:15:57 | |
|---|---|---|

Dann ein >Herzliches Willkommen< im Forum und eine gute Zusammenarbeit.

MfG V.

**Thema:Immer wieder nett zu lesen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Rübe | 13.11.2005 15:10:20 | Immer wieder nett zu lesen |

Der Ursprung der Programiersprache C

auf englisch
http://www.netjeff.com/humor/item.cgi?file=c.hoax.txt

und hier die Übersetzung auf deutsch
http://www.c-plusplus.de/body_geschichte.htm

Ich habs ja immer schon geahnt, dass da sowas dahinterstecken muss!

**Thema:Nervige Freunde**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Ludwig | 20.03.2007 20:09:25 | Nervige Freunde |

Aloa,

in meinem Freundeskreis sind alle diesem schrecklichen Pokerwahn verfallen. Mich nervt das mittlerweile wirklich. Alle meinen mit ihren 'Pokerfaces' die anderen lesen zu können und supter tolle Strategien zu spielen. Dann sind sie immer stolz wie Oscar, wenn sie mal wieder gewonnen haben. Ist doch eh alles nur ein Glücksspiel.
Habt ihr auch solche negativen Erfahrungen in eurem Umfeld gemacht?

**Thema:Weihnachtsgrüße**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| IC-Killer | 24.12.2006 13:54:09 | Weihnachtsgrüße |

Hallo!
Wünsche allen Foren-Mitgliedern ein schönes und erholsames Weihnachtsfest bei bester Gesundheit.

MfG V.

| Christopher | 24.12.2006 14:52:41 | |
|---|---|---|

Wünsche ebenfals allen alles Gute, besonders diejenigen die wie ich heute Geburtstag habe.
MfG Christopher

| IC-Killer | 24.12.2006 20:36:54 | |
|---|---|---|

Dann wünsche ich alles Gute zum Geburtstag. Hauptsache die Geschenke fallen heute doppelt so groß aus.

MfG V.

| Christopher | 25.12.2006 03:52:32 | |
|---|---|---|

Muss ja, hab eben mein Paket von Pollin bekommen (wusste garnicht das es gekommen ist). Danke für die Glückwünsche.
Hoffe das es mit Conrad und myAVR Einsteigerset USB plus noch klappt.
Mit Party war heut nich viel (hat auch keine Lust) meine Mutter musste bis 21 Uhr arbeiten, meine Oma die sonst immer gekommen ist, ist vor 3 Monaten gestorben (andere Oma geht nach meiner TAnte) und außerdem ist mein Onkel vor 2 Monaten gestorben. Naja da is nich viel mit feiern.
MfG Christopher

| IC-Killer | 25.12.2006 18:22:07 | |
|---|---|---|

Da war dann 2006 mehr oder weniger ein trauriges Jahr für Dich.Das Leben besteht ja auch nicht nur aus Party.An so einer Party verdienen sich nur andere eine goldene Nase.Ich hab auch blos noch einen Bruder und meine 4 erwachsenen Söhne.Laß den Kopf nicht hängen. :lol:

MfG V.

| Christopher | 25.12.2006 19:32:07 | |
|---|---|---|

Mach ich ja nicht.
Das Problem liegt ja im Moment nur darin, dass meine sonst nett und freundliche Tante sich plötzlich alles unter Nagel reist und meine Mutter ein bisschen Stress mit ihr hat.
Nen Bruder habe ich noch nie gehabt. :cry: (zum Glück)
MfG Christopher

| IC-Killer | 27.12.2006 19:21:26 | |
|---|---|---|

Du klingst so nach kleiner Egoist ,der nicht gerne teilt. Na ja,die Gesellschaft macht die jungen Leute auch dazu.

MfG V.

| Christopher | 28.12.2006 02:23:17 | |
|---|---|---|

Ich bin kein Egoist. Ich meinte das selbstverständlich ein wenig ironisch mit dem zum Glück.
Ich bin voll der Teamplayer, obwohl player, dass klingt verdammt nach Sport und Sport ist für mich definitiv schlimmer als wenn man mir morgen sagen würde das ich einen Bruder habe. :wink:
MfG Christopher

**Thema:!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| moto | 10.01.2007 16:06:16 | ! |

Danke

| Rhodosmaris | 10.01.2007 19:07:48 | |
|---|---|---|

Du hast doch schon nen Thread zum Thema eröffnet.
Übrigens scheint das "e" auf deiner Tastatur zu hängen.

ciao Maris

| moto | 11.01.2007 17:41:25 | ! |
|---|---|---|

Tja

| badphantom | 12.01.2007 16:50:35 | |
|---|---|---|

zu 1 : Heißt die Frage wirklich "Ein Schaltnetz .. bla.. ist ein Schaltnetz ?

zu 5 : Soweit ich das noch weiß, stimmt das.

| Transistorgriller | 12.01.2007 23:24:47 | |
|---|---|---|

Frage vier: Man kann durch das Verschieben der Bitstellen eine Zahl mit 4 Multiplizieren (Indem man das Komma eine Stelle nach rechts verschiebt, wird die Zahl mit 2 Multipliziert).

Frage fünf: Der Gray-Code ist ein Code mit der Redunanz=0.

Frage drei: Wie ist das gemeint? Soll der Hamming-Code das fehlerhafte Bit korrigieren oder nur erkennen? Wenn er es nur erkennen soll, gibt es auch Codes die eine kleinere Anzahl an Prüfbits haben (Dualergänzter Code, Walking-Code,...). Wenn er es aber auch korrigieren soll, kommt er mit der geringsten Anzahl an Prüfbits aus.

| moto | 12.01.2007 18:25:41 | ! |
|---|---|---|

Danke

| Transistorgriller | 13.01.2007 00:06:12 | |
|---|---|---|

Ich bin mir nicht sicher, aber könnte die Lösung für die erste Aufgabe
f=!a sein (ich meine a negiert)

| moto | 13.01.2007 12:58:06 | ! |
|---|---|---|

Danke

| Transistorgriller | 14.01.2007 00:13:30 | |
|---|---|---|

Frage eins: Trifft zu (Man benötigt vier NOR-Gatter).

Frage sieben: Man kann eine Zahl durch vier dividieren, wenn man das komma um 2 Stellen nach links verschiebt (pro Stelle nach links wird die Zahl halbiert).

Frage drei: Trifft Zu (Siehe Frage sieben).

Frage neun: Trifft zu:

Frage fünf: Trifft zu.

Gruss

| Sepp | 14.01.2007 11:22:03 | |
|---|---|---|

mit der Blocksicherung kann man Doppelfehler sicher erkennen!!

mfg sepp

| moto | 19.01.2007 12:20:43 | ! |
|---|---|---|

Sorry

| derguteweka | 19.01.2007 18:30:51 | Re: Klausuraufgaben : Habt ir vielleicht ne Idee |
|---|---|---|

Moin,

Also mittlerweile hab' ich auch mal n paar Fragen; vielleicht hat ja jemand ne Idee:

1.) Das ist ja jetzt dein gefuehlt 1000ster Post mit Pruefungsfragen drinnen. Das Echo drauf war bis jetzt ja eher verhalten. Glaubst du, das wird besser, wenn du's noch 1000x postest? (trifft zu/oder trifft nicht zu?)

2.) Sind dir denn keine Fragen zu peinlich, um sie zu posten - ich denke da z.b. an solche schwierigen Knaller wie z.b. Fragen 3 oder 7 in obigem Post - fuer diese Fragen muss man ja nichtmal ins Vorlesungsscript gucken,die anderen Fragen hoeren sich so an, als ob die Antwort drauf per strcpy() ausm Script in die Pruefung kopiert werdebn mus (Welch enorme geistige Leistung)? (trifft zu/oder trifft nicht zu?)

3.) Du scheinst ja irgendwas ingenieurwissenschaftliches zu studieren - womoeglich Elektrotechnik. Bist du in anderen Faechern auch so wild drauf, dir von anderen alles vorkauen zu lassen?(trifft zu/oder trifft nicht zu?)

Wenn mir jemand 1,2 oder mehrere Fragen beantworten koennte, waere ich dankbar.

SCNR,
WK

| Sepp | 19.01.2007 19:14:25 | frage 13 |
|---|---|---|

13. per blocksicherung kann man Doppelfehler korrigieren. trifft zu

alle Angaben ohne Gewähr

| IC-Killer | 19.01.2007 19:48:51 |
|---|---|

Volltreffer! Die Fragen vom WK gefallen mir. Da heißt es in Zukunft im Unterricht besser aufzupassen und nicht irgendwelchen Nebenbeschäftigungen nachzugehen. Sonst halte ich mich grundsätzlich aus Haus-oder Prüfungsaufgaben raus. Zu meiner Schulzeit gabs keinen PC und wir mußten auch klarkommen. Wenn ich mir überlege,dass solche Leute mal die Steuerelektronik (zB) einer Nobelkarosse entwickeln,dann bin Froh,sie mir nicht kaufen zu können.

MfG V.

| derguteweka | 19.01.2007 23:56:04 |
|---|---|

Moin,

Also so schlimm, das alles geloescht werden muss, fand' ich's jetzt auch wieder nicht.
Ums nochmal klarzustellen: Mir stoesst halt mal sauer auf, wenn mehrfach komplette Pruefungen mit der Bitte um Musterloesungen eingestellt werden. Nochdazu wenns halt gar so daemliche Aufgaben sind - Wo soll denn bei der Multiplikation von 2 Integern ein Rundungsfehler herkommen - ich mein, Ueberlauf- oder Vorzeichenfehler waeren ja alles Kandidaten, wo man mal ins Gruebeln kommen kann, aber Rundung?

Wenn man bei 'ner Aufgabe nicht weiterkommt oder nicht weiss, wie man auf die Musterloesung kommt, bin ich sicher der letzte, der dann anfaengt, komische Fragen zu stellen. Dann find' ichs auch voellig OK, in 'nem Forum anzufragen - die Zeiten aendern sich, die Hilfsmittel auch.
Wenn man's dann geschnallt hat, interessiert den Pruefer auch nicht mehr, woher man's weiss. Nur wissen muss man's halt.

In obigem Fall waers vielleicht cleverer gewesen, die eigenen Loesungen der Fragen jeweils anzugeben (oder wenigstens vogelwild mit stimmt/stimmt nicht umsich zu schmeissen, um eine eigene Beantwortung zu simulieren, wenn man komplett ahnungsfrei ist). ;)

Egal, wie's ist; viel Erfolg fuer die anstehenden Pruefungen.

Gruss
WK

| badphantom | 21.01.2007 16:26:42 |
|---|---|

[quote:682d5d6226]Volltreffer! Die Fragen vom WK gefallen mir. Da heißt es in Zukunft im Unterricht besser aufzupassen und nicht irgendwelchen Nebenbeschäftigungen nachzugehen. Sonst halte ich mich grundsätzlich aus Haus-oder Prüfungsaufgaben raus. Zu meiner Schulzeit gabs keinen PC und wir mußten auch klarkommen. Wenn ich mir überlege,dass solche Leute mal die Steuerelektronik (zB) einer Nobelkarosse entwickeln,dann bin Froh,sie mir nicht kaufen zu können.[/quote:682d5d6226]
So weit kommt's ja meistens gar nicht.
Nach 5 Semestern sind wir von knapp 1000 noch max. 100 Studenten ( Elektrotechnik ). Das sind die Hürden, über die der Herr gerade stolpert.
</meinsenf>

[/quote]

**Thema:Ampelsteuerung Lötaufbau**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| themonk | 26.10.2006 17:53:19 | Ampelsteuerung Lötaufbau |

Hallo,
ich habe ein kleines Problem und zwar soll ich eine Ampelsteuerung Löten.
Und habe hierfür eine Zeichnung gemacht ([url=http://www.h-denkena.de/ampel.jpg]Bild[/url]   Die Zahlen sind die Pins auf der Lochrasterplatine)
ist zwar nicht die Beste aber ich denke mal die reicht auch.
Nun soll ich hieraus vorzeichnen wie ich das Löten würde mit 4 NANDs(7400) und einem FlipFlop (7473), 6 Kondensatoren, 3 Widerständen und 3 Schalter.

Allerdings darf ich mit den Leiterbahnen nicht allzu viele Brücken bauen max. 15 Stück. Unter den Kondensatoren und so darf man durch.

Ich bekomme das ganze irgendwie nicht hin ich habe meist so über 20 Stück.

Vielleicht könnt ihr mir ja Tipps geben oder sagen wie das am besten geht.

| Zeph | 29.10.2006 12:02:50 | |
| --- | --- | --- |

als erstes würde ich hingehen und das entflechten mit einem Programm wie Eagle realisieren. Dadurch kann man einiges besser, schneller und sicherlich auch sicherer entflechten. Ansonsten gehöhrt eigentlich nur Übung dazu...

**Thema:Analog zu BCD ..... BDC zu Sieben Segment**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| 4ingiskan | 18.01.2007 18:11:16 | Analog zu BCD ..... BDC zu Sieben Segment |

Hallo

Ich will ein genaues Spannungs und Strommessgerät bauen. Die Anzeige soll über jeweils 4 Sieben Segmentanzeigen erfolgen. Ich möchte damit eine/n Gleich-Spannung / Strom messen können. 60V und 6A . Ich hab davon gehört das man die Spannung in einen BCD Code umwandeln kann und anschließend mit einem BCD zu 7 Segment Encoder in ein ´´ 7 Segment Signal´´ umwandeln kann. Leider konnte mir keiner genau sagen was ich für einen AD Wandler brauche. Wenn ich das richtig verstanden habe teilt ein 10bit AD Wandler eine Spannung in 1024 Teile. Jetzt ist die Frage: Ist das wirklich so? Und wie hoch sind die Messfehler bei AD Wandlern ? Und Was für ein IC brauch ich um aus dem BCD Code ein 7 Segment Signal zu machen?

Wäre für ein paar Ratschläge sehr dankbar....

| IC-Killer | 18.01.2007 19:47:47 | |
|---|---|---|

Hallo!
Dann google mal nach >ICL 7107<. Da ist in einem IC alles drin. Nur mit den Shunts mußte Dir was einfallen lassen.

MfG V.

| 4ingiskan | 18.01.2007 20:40:43 | |
|---|---|---|

Hallo

Danke erst mal für die Antwort.

Ich hab mir das angeguckt und wenn ich das richtg verstanden hab kann man damit nur 200mV oder 2V oder 20V oder 200V messen. Wenn ich jetzt also durch Spannungsteiler 200V Bereich einstelle hätte ich überhaupt keine Stelle nach den Komma, sprich keinen mV Bereich. Gibt es eine Lösung bei der man eine 4 - Stellige 7 Seg. benuzt die mir maximal 99,99 V Anzeigt, also 2 Stellen nach dem Komma?

| 4ingiskan | 18.01.2007 22:12:05 | |
|---|---|---|

Hi

Ich hab hier ein IC gefunden vom ich glaube das es damit vieleicht möglich ist. Aber was mich jetzt wieder stützig mach sind wieder diese 200mV. Das IC heißt : ICL7129A oder MAX7129

| derguteweka | 18.01.2007 22:49:06 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:973f3d8983="4ingiskan"]Ich hab mir das angeguckt und wenn ich das richtg verstanden hab kann man damit nur 200mV oder 2V oder 20V oder 200V messen. Wenn ich jetzt also durch Spannungsteiler 200V Bereich einstelle hätte ich überhaupt keine Stelle nach den Komma, sprich keinen mV Bereich.[/quote:973f3d8983]
Das haengt damit zusammen, dass du ja bei 3.5 stellen schon eine Genauigkeit von 1/2000 => 0.05% hast. Bei 4 Stellen werdens 0.01% Das ist aber eh' schon Humbug, weil die Referenzspannungsquellen im Chip sicher nicht diese Genauigkeit aufweisen, d.h. die niederwertigsten Bits der letzten Dezimalstelle sind eh' nur noch zufaellig. Wozu dann noch mehr Zufallszahlen - du kannst dir einfach noch eine 7 Segmentanzeige dazubauen, die irgendwas anzeigt.

Fuer 99.9999999% aller Messaufgaben waere schon eine "echte" 3.5 stellige Anzeige ein voelliger Genauigkeitsoverkill.
Die restlichen paar ppb (parts per billion) an Messaufgaben, die tatsaechlich diese hohe Genauigkeit brauchen, werden sicher nicht mit home-brew Messgeraeten gemeistert werden ;)

Was viel sinnvoller ist, ist imho eine genaue Kenntnis von Fehlerrechnung und Messverfahren. Damit ist man bei Messungen auf der erheblich sichereren Seite, als wenn man wie bekloppt Nachkommastellen misst :)

Uebrigens wirds dich wahrscheinlich erheblich teurer kommen bei ungenauerem Ergebnis, wenn du dir dein Messgeraet aus ICL710x, Anzeigen und Shunts selbst zusammenbastelst, als wenn du das ganze vorgefertigt einkaufst.

Gruss
WK

| IC-Killer | 19.01.2007 13:58:02 | |
|---|---|---|

Hallo!
Da gebe ich dem WK völlig recht. Ein gekauftes LCD-Meßgerät (3 1/2 stellig) für knapp 7€ zeigt dir auch 199,9 mV oder Volt, je nach Spannungsteiler an. Funktioniert auch für Amperemeter mit passenden Shunt. Der IC = ICL 7107 gibt dir auch 3 1/2 Stellen aus. Der Spaß am Basteln wird dann teurer. Ca. 20€ werdens für IC, LCD-Display und die Bauteile drumrum mindestens kosten.

MfG V.

| 4ingiskan | 19.01.2007 16:27:12 |
|---|---|

Alles klar danke für die Aufklärung... :roll: :idea:

**Thema:Anfänger sucht Hilfe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| cicci_81 | 30.12.2005 16:11:16 | Anfänger sucht Hilfe |

Hallo allerseits,

ich würde mich gerne Digitaltechnik befassen, doch leider habe ich bis jetzt nicht wirklich viel Ahnung bis jetzt.

Was mich interessiert ist z.B. eine RGB-LED so zu steuern das dadurch ein Farbwechsel entsteht.

Leider habe ich gar keine Ahnung, wie man das am besten realisieren kann.

Hab schon a haufen gegoogelt, doch tu ich mich am Anfang noch sehr schwer.

Meine Idee ist einen Microcontroller zu Programmieren, mit 3 Ausgängen. Diese sollen über den Controller entsprechend mehr oder weniger Spannung an die LED abgeben, und damit die Farbe wechseln.

Stell ich mir das ganze zu einfach vor? Hat jemand eine Idee wie ich den einstieg schaffe? Freue mich schon auf Antworten.

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 31.12.2005 13:31:29 | |

Die hierzu üblicherweise verwendete Technik nennt sich PWM PulsWeitenModulation.

Dabei wird die LED sehr schnell an und ausgeschaltet, das menschliche Auge ist dabei zu langsam um das mitzubekommen. Es entsteht also der Eindruck einer geringeren Helligkeit,jenachdem wie das Tastverhältnis zwischen Einschaltdauer und Ausschaltdauer ist.

Programmbeispiele gibts unter den Projekten (z.B. MoodLight, SoftOn/Off Dimmer)

dkm

**Thema:Anzeigenmultiplexer gesucht und nicht gefunden**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Zeph | 21.10.2006 20:39:15 | Anzeigenmultiplexer gesucht und nicht gefunden |

Hi,

ich suche einen Baustein mit dem ich 8 7SegmentAnzeigen mittels Multiplexverfahren gleichzeitig ansteuern kann, bestmöglich direkt mit intregierten Zähler und Dekoder.

Danke im Vorraus.

dergutewekа 21.10.2006 22:56:47

Moin,

Das kann z.b. der ICM7226 von Intersil. Der wird aber afaik nicht mehr produziert. Von Intersil gibts aber noch n paar andere Chips, die reine Multiplexer/7-Segment-Decoder sind - villeicht findest du ja da was passendes - sonst siehts glaubich eher truebe aus; evtl. waer ja ein ensprechend programmierter µController auch eine Alternative.

Gruss
WK

dunkelmann 22.10.2006 09:58:51

ja, die zeit der 7Segment-Anzeigen geht wohl langsam zu Ende, meist werden halt einfach LCD's verbaut..

Zeph 22.10.2006 10:56:54

[quote:6d940c32fe]programmierter µController[/quote:6d940c32fe]

Ich brauch die Sache für die Schule, da wir ein Projekt eines Frequenzzählers bearbeiten sollen. Dies soll in 2 ausführungen geschehen, einmal mit Bauteilen und einmal mit unserem Microcontroller...

Ob nun 7Segment oder LCD Anzeige ist eigentlich egal, nur leider kenn ich mich da eher weniger aus. Was müßte ich alles bei ner LCD Anzeige beachten und was bräuchte ich alles dafür?

derguteweka 22.10.2006 12:26:39

Moin,

[quote:0aa03384ed="Zeph"]Ich brauch die Sache für die Schule, da wir ein Projekt eines Frequenzzählers bearbeiten sollen. Dies soll in 2 ausführungen geschehen, einmal mit Bauteilen und einmal mit unserem Microcontroller...
[/quote:0aa03384ed]
Dafuer waere der ICM7226 ideal gwesen; irgendwann 1979 oder 1980 gabs mal ne Bauanleitung in der ELRAD fuer einen Frequenzzaehler mit diesem Chip...

[quote:0aa03384ed="Zeph"]Ob nun 7Segment oder LCD Anzeige ist eigentlich egal, nur leider kenn ich mich da eher weniger aus. Was müßte ich alles bei ner LCD Anzeige beachten und was bräuchte ich alles dafür?[/quote:0aa03384ed]
LCD ist zum ansteuern noch hakeliger als LED, weil die LCDs mit Wechselspannung betrieben werden muessen, da sich sonst der Fluessigkristall durch Elektrolyse zersetzt; koennt sein, dass Intersil da auch noch was hat.

Wenn das Display so gestaltet ist, dass du zwingend einen Multiplex vornehmen musst, dann wird das richtig aufwendig, wenns mit handelsueblichen TTL oder CMOS Chips gebaut werden soll. Vielleicht waere dann ein kleinerer programmierbarer Logikbaustein (CPLD) noch ne Alternative.
Wenn das Display nicht gemultiplext werden muss, und du an die einzelnen Digits rankommst, dann ist wahrscheinlich eine Kombi aus 7490 und 7447 o.ae. fuer jede Dezimalstelle noch eines der kleineren Uebel - sind dann halt auch wieder locker 16 Chips fuer8 Stellen, mit Latches zwischen Zaehler und Dekoder noch mehr - gruselgrusel...
Musst du's tatsaechlich aufbauen, oder reicht ein fieses Schaltbild?

Gruss
WK

Zeph 22.10.2006 12:49:23

zwingend erforderlich ist ein solcher Multiplexer nicht, nur dachte ich mir, das ein fertiger IC mir knapp 16 ICs abnehmen könnte, ich ich so in Eagle durch die Liteversion nichteinmal entflechten könnte. Den Multiplexer durch Bausteine aufbaun würde im Endeffekt einen Baustein sparen. Schon leicht dämlich das der 7226 nichtmehr gebaut wird =0.

Aufbaun muss ich das ganze nicht, würde es aber gerne machen =0

derguteweka 22.10.2006 13:16:06

Moin,

[quote:6e571aebbc="Zeph"]Aufbaun muss ich das ganze nicht, würde es aber gerne machen =0[/quote:6e571aebbc]
Hmmm - also wenn's fuer die Schule ist, und du's nicht aufbauen musst - koennt's dann nicht sein, dasses niemand merken wuerde, dass der ICM7226 nicht mehr produziert wird? Das Datenblatt muesst' ja schon noch irgendwo im web rumschwirren.
Das Problem ist allgemein, dass die heute gaengigen Display-Treiberbausteine halt gerne einen I2C- oder 3-wire-Bus haben, um die Daten fuers Display entgegenzunehmen, da siehts ohne µC dann halt schnell trostlos aus.

Zum selbstnachbauen wuerd' ich auf jeden Fall eure µController Variante nehmen, da biste dann um einiges flexibler.

Gruss
WK

Zeph 22.10.2006 16:35:59

nya, dann werd ich das wohl so machen. Ne Eaglelibrarie die den Baustein beinhaltet, habt ihr reinzufällig auch zur Hand?

**Thema:BCD Differenz IC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| TommiMoe | 05.07.2006 08:00:19 | BCD Differenz IC |

Hallo!!

Hab ein Problem! Ich entwickle eine Schaltung mit 4Stk. 4-Bit BCD Zählern und muss zwischen jeweils 2 dieser Zähler die Differenz des Ausgabewertes herauslesen.

Gibt es ein IC mit dem man die Differenz zwischen 2 BCD Zählern bestimmen kann?? Und welches diese Differenz dann im BCD oder in irgendeinem Code ausgibt!??

Freundliche Grüße

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 05.07.2006 11:54:36 | |

Ich kenn da keinen, Was aber nix heissen muss.

Ansonsten ein kleines PAL/GAL (oder Microcontroller) ?

**Thema:Beschaltung PWM**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| manas | 10.02.2007 12:43:10 | Beschaltung PWM |

Hallo an alle,
weiß jemand Bescheid, wie ein PWM MC34063 als voltage inverting switch für -15V beschaltet werden soll?
Eingangsspannung beträgt +24V DC
Ausgangsstrom ca. 150 mA
Danke
Gruß
manas

| | | |
| --- | --- | --- |
| sumsebrumm | 19.02.2007 18:33:11 | |

hallo
habe ein datasheet von deinem bauteil gefunden ( siehe link )
http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/M/C/3/4/MC34063.shtml

dort bin ich dann auf motorola donwnload datasheet.

wenn die datei aufgeht gibt es und Figure 11 einen Voltage Inverting Converter.

hoffe das hilft die ein bisschen weiter.

MFG

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Brauche Hilfe bei Bauteilsuche**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| derda | 17.07.2006 10:58:48 | Brauche Hilfe bei Bauteilsuche |

Hallo!

Ich möchte zwei Schaltungen bauen (am liebsten auf CMOS Basis), mit denen ich über den LTP Port (5V, max 2mA) eine 16V Schaltung (um die 2A) schalten kann.

Eine Schaltung soll eine "Einrastfunktion" haben, das heißt, wenn ein High Signal vom Port kommt, soll die 16V-Schaltung durchgeschaltet bleiben bis zum nächsten High Signal. Hier wäre dann wohl ein FlipFlop in Verbindung mit einem Relais ganz vorteilhaft.

Die andere Schaltung soll solange, wie am LTP Port ein High Signal anliegt, die 16V- Achaltung durchgeschaltet lassen. Dafür muß ich wohl ein Relais üner einen Transistor ansteuern.

Ich habe hier eben das Problem, dass der LTP Port nicht gerade viel Leistung hergibt, und Relais im Steuerkreis eigentlich mehr brauchen...
Kann mir jmd sagen, wie ich bei der Bauteilsuche am besten vorgehe? Denn einfach den Bestand bei bzw. conrad.de oder reichelt.de zu durchforsten und überall die Datenblätter einsehen, ist ja doch ein bisschen aufwendig...
Oder kennt vllt zufällig schon jmd ein paar Bauteile, die hierfür geeignet wären?

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 17.07.2006 18:59:38 | |

Moin,

Allgemein zur Schaltungsentwicklung
Bei den zu verwendenden Bauteilen isses ein bisschen schwierig, wenn man bei 0 anfangen muss, d.h. nicht weiss, was gaengige oder nicht so gaengige z.b. Halbleitertypen oder so sind. Oft geht man umgekehrt vor, d.h. man hat eine Bastelkiste mit bestimmten Bauteilen, dann guckt man, was die so abkoennen und setzt sie dann ein oder nicht :)
So hat jeder auch so ein bisschen "seine" Bauteile, d.h. wenn man verschiedenen Entwicklern eine Aufgabe stellt, kommen vielleicht aehnliche Schaltungen raus, aber eben mit leicht unterschiedlichen Bauteilen.

Speziell fuer deinen Relaisklapperatismus:
Beim Pollin gibts grad' nen Bausatz fuer sowas, Best.Nr:: 710722 - vielleicht waer der ja was fuer dich.
Mit der "Einrastfunktion" haste prinzipiell recht, das kann man mit einem Flipflop machen, ich wuerd's aber in der Software machen, die den Port ansteuert, denn da kostet das "flipflop" nichts und kann auch nicht kaputtgehen :)
[code:1:077ee58d24]static int flipflop;
....
flipflop^=1;
....[/code:1:077ee58d24]

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| derda | 20.07.2006 08:59:26 | |

Danke für die Tipps!
Dann werde ich mich wohl doch durch mehrere Datenblätter arbeiten müssen ;-)

**Thema:Brauche Hilfe für Synchronisation auf genau 3 Taktzyklen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| skittle | 24.10.2006 00:40:58 | Brauche Hilfe für Synchronisation auf genau 3 Taktzyklen |

Hallo,
ich bin blutiger Anfänger in diesem Gebiet, deswegen brauche ich bitte Unterstützung.

Folgendes Problem:
Ich brauche eine Schaltung aus Gattern (Flip Flops, und ähnliches).
Ich habe ein asynchrones Eingangssignal, welches High-aktiv sein soll. Dieses Eingangssignal soll synchron zu einem beliebigen Takt auf den Ausgang geschalten werden. (Das kann man doch ganz einfach mit einem D-FlipFlop realisiern.)
Nun soll das Ausgangssignal aber genau so lang wie 3 Taktzyklen des Taktes sein, wie stelle ich das an ??? Das Eingangssignal schaltet zu einem beliebigen Zeitpunkt auf High, und bleibt dann auch da !!!

Für Signaldiagramm, siehe auch Anhang.

Gruss
skittle

| Zeph | 24.10.2006 06:00:12 | |
| --- | --- | --- |

P soll ne Flankenauswertung der positiven Taktflanke darstellen. Ich wüßte gerade nicht, welche Bauteil diese Funktion direkt besitzt oder wie man das Symbol anders, "korrekt", darstellen sollte. Alternativ kannst du auch einfach ein anderes FF, als wie JK-FF oder D-FF dafür missbrauchen. Rest sollte hoffentlich klar sein.

**Thema:CMOS  Kamerasensoren für Bildaufnahmen gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mimaxx | 08.09.2006  13:26:59 | CMOS  Kamerasensoren für Bildaufnahmen gesucht |

Hallo, kann mir jemand sagen, wo ich spezielle CMOS Sensoren zur Bildaufnahme finden kann, einige habe ich schon abgegrast.

Vielleicht ein paar Eckdaten
1/2"
CMOS
Grauwerteaufnahme
10 - 12 bit
Pixelgröße < 8um
Logarythmische Dynamik (100 - 120 dB)
Preis (fast egal).

Wenn jemand interessante Seiten, Kontakte etc hat, bitte dringend melden.

Danke
Michael

**Thema:CMOS: am Ausgang Low-Pegel von 0V auf -3V setzen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| brigsu@web.de | 28.05.2005 11:24:23 | CMOS: am Ausgang Low-Pegel von 0V auf -3V setzen |

[b:bf9ee6afbb][color=blue:bf9ee6afbb][/color:bf9ee6afbb][size=18:bf9ee6afbb][/size:bf9ee6afbb]
Könntet Ihr bitte raten oder ein link geben, wie man beim analoges CMOS als Treiberschaltung für einen IGBT (2 MOSFET mit 2 bipolare Vortransistoren davor)am Ausgang den Low-Pegel von "0V" auf 3V"-negativ setzen kann? Da mit "0" als Low-Pegel schaltet sich der IGBT "nach eigenem" Willen aus.
Vielen Dank für sachliche Antwort.[/b:bf9ee6afbb]

| Anonymous | 28.05.2005 12:04:46 | |
|---|---|---|

Leider verstehe ich die Fragestellung nicht genau, aber vielleicht hilft das weiter:

So kannst Du aus einer Positiven Betriebsspannung eine negative Hilfsspannung erzeugen, um deine Aufgabe zu erfüllen?

| Anonymous | 28.05.2005 12:05:16 | |
|---|---|---|

sorry, hier natürlich noch der link!

http://www.maxim-ic.com/appnotes.cfm/appnote_number/782

| brigsu@web.de | 28.05.2005 13:25:38 | Low-Pegel von 0V auf -3V setzen |
|---|---|---|

Der Ausgang soll aber von der Betriebsspannung mittels Übertrager getrennt bleiben - deswegen kann ich nicht transformierte Betriebsspannung benutzen. Ist es mit Hilfe elektronische Bauelemente z.B. Esko oder anderes möglich?

**Thema:DA-Wandler gesucht!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hightowerxxx | 11.10.2006 15:16:41 | DA-Wandler gesucht!! |

Hallo zusammen!

Ich bin auf der Suche nach einem D/A Wandler, welcher mir am Ausgang einen Spannungsbereich von 0...4V DC in 12 Bit Auflösung ausgibt. Er sollte nach Möglichkeit eine hohe Genauigkeit haben, aber auch bezahlbar sein! (c;
Weiß jemand, wo ich so was bekomme??

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 11.10.2006 19:08:24 | |

Moin,

Guck' mal bei Texas Instruments, die haben ganz viele, und ganz verschiedene DACs - der Preis richtet sich auch nach der Geschwindigkeit, z.b. der DAC904 hat 14bit, und 200MSamples/sec; kostet in 1000er Stueckzahlen knappe 7 EUR; von ROHM gibts einen 2x16bit Audio-DAC, Type weissich grad nicht, der kostet deutlich weniger als 1 EUR, wahrscheinlich nur n paar ct.

Wenns aber fuer dein Netzteilprojekt mit den komischen 24V Wandlern sein soll, wuerd' ich mal stark behaupten, dass das beides rausgeschmissenes Geld waer'.
Die Genauigkeit des DACs kriegst du niemals bis an den Ausgang erhalten. Wenn du keine wahnsinnig schnellen Spannungsspruenge hast und einen uProz, der das alles steuert, dann ist die Genauigkeit von PWM-Ausgaengen dicke ausreichend. Wenn der keine PWMs hat, dann lassen sich die auch per IRQ-Handler mit normalen Ports realisieren - alles eine Frage der Geschwindigkeit.

Gruss
WK

**Thema:Drehzahl-/Frequenzmessung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| fred123 | 04.03.2007 03:16:36 | Drehzahl-/Frequenzmessung |

Hallo,

ich muss eine Sinus-Frequenz zw. 10-100 Hz auswerten und will dann bei > n Hz schalten

Zwei Ansätze fallen mir dazu ein:

1. f/U Wandlung. Ein definiertes R/C Glied wird mit einer Halbwelle (1/2 Sinus auf Rechteck gewürgt) aufgeladen.
Die Spannung auswerten. danach geschaltet.
Analogtechnik, Temperatur, Spannungsempfindlich..... Mag ich nicht so sehr.

2. Zeitbasis und Zähler bauen über UND-Gatter auswerten.
So in dem Stil: Wenn um 1Sek und Zähler Ausgang > n high dann schalten.

Find ich diskret auch etwas üppig.

Kennt jemand IC's, Sensoren, mit denen ich so etwas einfach bauen kann?

Einfach heißt für mich mit einem Minimum an Spannungen, externer Beschaltung und aktiven Bauteilen.

Gruss fred

| Sepp | 04.03.2007 19:24:00 | kondensator |
|---|---|---|

hmm mein Vorschlag wär jetzt Spontan eine Filterschaltung mit ein paar Kondensatoren gewesen weis bei Lichtorgeln üblich ist.
Mit den Kondensatoren Filterst du dann alle Frequenzen >n raus.

mfg sepp

| fred123 | 10.03.2007 04:31:22 | Re: kondensator |
|---|---|---|

[quote:5c7f36458c="Sepp"]hmm mein Vorschlag wär jetzt Spontan eine Filterschaltung mit ein paar Kondensatoren gewesen weis bei Lichtorgeln üblich ist.
Mit den Kondensatoren Filterst du dann alle Frequenzen >n raus.

mfg sepp[/quote:5c7f36458c]

Ja, war auch mein erster Gedanke, ist aber als alleinige Schaltung nicht schmalbandig genug. Ich muss +- 2-3 Hz schalten, also so ca. 65Hz (60-70). Da leg ich mit bei der Auswertung die Karten.

Habe hier im Board unter http://www.loetstelle.net/projekte/magictacho/magictacho.php eine Schaltung mit LM2907/LM2917 gefunden. Ist ein f/U Wandler der recht trennscharf ist. Der macht das so ähnich. Muss nur noch die genaue Grenzfrequenz ausrechnen.

Danke Gruss fred

**Thema:dualer Dividierer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Transistorgriller | 27.10.2006 19:06:04 | dualer Dividierer |

Hallo!

Ich sollte eine 16-Bit-Multiplizierschaltung und die "Rechengesetze" einer dualen Division haben. Die Schaltng darf aber nicht aus einem Mikroprozessor oder einem Spezial-IC bestehen, sonder muss nur aus digitalen Standard-Gattern, Flipflops und dualen Addierern bzw. Subthrahierern aufgebaut sein. Kann mir jemand sagen wo ich so eine Schaltung finde?

Ich

| dergutеweka | 29.10.2006 15:01:22 | |
|---|---|---|

Moin,

URL habbich grad' keine da, aber das Multiplizieren und Dividieren laeuft prinzipiell genau so ab, wie beim schriftlichen Multipl. und Divid. (Das, was man frueher mal, als es noch keine Mengenlehre und Taschenrechner gab, an der Grundschule gelernt hat :D )
D.h.z.b. eine 3x3 bit Multiplikation kann in 3 einzelne Multiplikationen mit je 3x1 bit und drei Additionen aufgespalten werden.
Allgemein: Eine Nx1 bit Multiplikation kann man mit N UND-Gattern erreichen, es gibt ja nur zwei Moeglichkeiten des Ergebnisses: Entweder 0 oder der original N-Bit Wert; Beispiel mit N=3, der Wert ist 5, also 101 dual:

101 x 1 =101 sowie 101 x 0 = 000

Also sehr uebersichtlich :)

Damit ein Beispiel einer 3x3 Bit Multiplikation, es wird 5*6=30 dual berechnet:

```
[code:1:16d7186312]101 x 110
---------
   10100
    1010
     000
---------
   11110[/code:1:16d7186312]
```

Bei der Division laeufts aehnlich ab, da wird dann halt subtrahiert.

Gruss
WK

| Transistorgriller | 02.11.2006 20:11:35 | dualer Dividierer |
|---|---|---|

Hallo!

Tut mir Leid, bei meinem letzten Beitrag habe ich mich leider verschrieben, Ich brauche die "Rechengesetze" einer dualen [b:6b667759e6]Division[/b:6b667759e6] und dazu eine duale Dividierschaltung die nur aus digitalen Standard-Gattern, Flipflops und dualen Addierern bzw. Subthrahierern aufgebaut ist.

Ich :?

| Sinanca | 28.12.2006 21:23:57 | |
|---|---|---|

Hallo.

Ist schon eine Sache wenn man im Internet ein Beispiel in der Form nicht findet. Es gibt zwar ein paar Beispiele für den Dividierer, diese sind aber kombinatorisch aufgebaut. Und die Erklärungen dafür sind für mich eher kryptisch.

Ich hatte mal mit dem Program "digital works" zwei Methoden umgesetzt, vielleicht hilft es dir weiter.

Sequential Multiplier:

e(Ergebnisregister)

1- set e := 0;
2- if first bit of y = 1 then e := e + x;
3- y := y / 2(rightshift)
4- x := x * 2(leftshift)
5- if not y = 0 goto 2

Ich hoffe das ist verständlich, und hier ist das Bild:

[img:c3bb81711e]http://user.blue-cable.de/selam/multiplier.JPG[/img:c3bb81711e]

Eine Methode für die Division:

- set Quotient to zero
- repeat while dividend is greater or equal to divisor:
* subtract divisor from dividend
* add 1 to Quotient
- end of repeat block
- quotient is correct, dividend is remainder
- stop

Diese Methode habe ich von dieser Adresse: [url]http://courses.cs.vt.edu/~cs1104/BuildingBlocks/divide.010.html[/url]

und die Umsetzung:

[img:c3bb81711e]http://user.blue-cable.de/selam/division.JPG[/img:c3bb81711e]

Das sind zwei einfache Methoden, es soll keine Ideallösung sein. Vor Monaten wollte ich es selbst verstanden haben, hatte auch nichts in der Form gefunden, so habe ich es mir selbst entworfen und habe einwenig  Einstieg gefunden.

Wenn was unklar sein sollte einfach nur fragen.

Sinan

**Thema:Flankenauswertung,**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Zeph | 30.10.2006 22:47:38 | Flankenauswertung, |

Hi, ich suche einen Baustein, der eine negative Taktflanke auswertet. Zurzeit bau ich das ganze über nen JK und nen Zeitglied, was dieses anschließend wieder zurück setzt, was aber doch sehr aufwendig ist. Gibt es da vll. irgendwas passendes, bevorzugt in TTL, was man gebrauchen könnte?

**Thema:FlipFlop und nochmal FlipFlop**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| kaestlinger01 | 30.03.2006 15:06:07 | FlipFlop und nochmal FlipFlop |

Jez Hallo!
Mein Problem ist folgendes: Ich soll ein Grund-FlipFlop auf NOR-Basis
zu einem RS-FlipFlop erweitern, das abhängig vom Zustand eines Taktes
gesteuert wird. Dazu sollen die beiden Eingänge R bzw. S jeweils über ein
UND-Glied mit dem gemeinsamen Takt verknüpft werden.

Bitte freundlichst um Antwort von jemandem der gerade nicht nur Bahnhof
verstanden hat;)

THX, John

| dergutewekа | 30.03.2006 18:44:31 | |
|---|---|---|

Moin,

Das ist nicht schwer: Du brauchst ein Stueck Papier, einen Stift und deine Unterlagen aus der Schule/Vorlesung.
Zuerst zeichnest du auf das Papier ein Grund-Flipflop auf NOR-Basis. Was ein Flipflop ist oder ein NOR-Gatter steht
sicher irgendwo in deinen Unterlagen.
Dann zeichnest du vor die Eingaenge deines Flipflops jeweils ein UND-Gatter (was ein UND-Gatter ist, steht in deinen
Unterlagen) und verbindest den Ausgang der UND-Gatter jweweils mit dem Eingang des Flipflops.
Jedes dieser UND-Gatter hat 2 EIngaenge, Jeweils ein EIngang jedes UND-Gatters wird mit dem gemeinsamen Takt
verbunden, die Eingaenge die an den UND-Gattern noch frei sind, muessen dann wohl noch die R- und S-Eingaenge
sein.
Und schon isses fertig :)

Gruss
WK

**Thema:Fragen zu Pull-Up-Widerständen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| CrazyIcecap | 17.05.2006 08:31:17 | Fragen zu Pull-Up-Widerständen |

Moin!

Ich hab da eine kleine Schaltung für meinen C64 entworfen, und nu sagte mir einer, dass da noch Pull-up-Widerstände reingehören, liess sich aber nicht weiter zu dem Thema aus...
Könnt ihr mir da weiterhelfen?

Hier mal die Schaltung:

[img:51e983316c]http://www.crazy-icecap.com/robotarm.jpg[/img:51e983316c]

**Thema:Frequenzhalbierer für Drehzahlmesser**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| carfield | 17.12.2006 04:06:54 | Frequenzhalbierer für Drehzahlmesser |

Hallo

Habe mir einen Drehzahlmesser für mein Auto gekauft.
Dieser jedoch zeigt mir immer den doppelte Drehzahl an.
Gibt es einen Frequenzhalbierer ? Wie lässt sich sowas Realisieren ?

Mfg:

| IC-Killer | 17.12.2006 10:52:31 | |
| --- | --- | --- |

Hallo!
Ich verstehe nicht,wie man für ein Auto den falschen Drehzahlmesser kaufen kann?Der Motor ist wohl ein Sondermodell?Da hilft nur zurückbringen und Tauschen.Du kannst das Ding auch drinnen lassen,da bekommen die Kumpels wenigstens Stielaugen bei soviel >Power<.Oder es ist nicht fürs Auto gedacht.

MfG V.

| Rhodosmaris | 17.12.2006 11:18:30 | |
| --- | --- | --- |

Das ist garantiert wieder so ne Geschichte mit Doppelzündung. Du fährst nicht zufällig nen Escort ?

Wenn der DZM das doppelte anzeigt, sollte das mit ner vorgeschalteten Diode relativ leicht in den Griff zu kriegen sein.
Die wird in Reihe zur Signalleitung des DZM geschaltet und läßt nur eine Halbwelle der Zündimpulse durch. Dadurch wird der zu hoch angezeigte Wert genau halbiert. Ich kann mir allerdings vorstellen, daß die Nadel nicht stabil steht, sondern etws zittert - je nachdem wie träge das Instrument von Haus aus ist.

ciao Maris

**Thema:Frequenzverdoppler mit LM2917/LM311 für Kfz-Drehzahlmesser**

Username: Datum Titel

Martin Igelmann 12.08.2005 09:20:48 Frequenzverdoppler mit LM2917/LM311 für Kfz-Drehzahlmesser

Hallo,

es geht um Folgendes:

Ich habe einen FIAT 500 2-Zylinder, 4-Takt Motor. An den Motor möchte ich gern einen VDO Drehzahlmesser anschließen. Da die meisten Drehzahlmesser fest für 4 Zylinder 4 Takt vorgesehen sind, werden nur die halben Drehzahlwerte angezeigt.

Ich habe nach einer Schaltung für die Frequenzverdopplung gesucht. Allerdings scheint die schnelle Frequenzänderung und die geringe Frequenz (0-100Hz) ein Problem für viele Schaltungen zu sein.

Ich bin auf den LM 2917 als Frequenz/Spannungswandler gestoßen. Ich hatte mir gedacht, dass man am Signalausgang die Spannung verdoppelt und dieses "4-Zylinder" Signal dann mit dem LM 311 wieder in eine verdoppelte Frequenz verwandelt. Dann müsste der 4 Zyl. DZM auch bei meinem Wagen die richtige Drehzahl anzeigen.

Es gibt im Netz viele Projekte, die mit der Motorendrehzahl farbige LED antreiben. Der erste Schritt wäre das schon, allerdings fehlt mir dann die weitere Verarbeitung (Verdoppelung der Spannung und Umwandlung in eine Frequenz).

Hat jemand eine Idee :roll: , wie man da weiter vorgehen könnte?

Vielen Dank im Voraus!

Martin

dunkelmann 12.08.2005 09:47:03

Ich denke, die Lösung mit einem 2917 dürfte etwas kompliziert sein, erst eine F/U Wandlung und dann wieder eine U/F-Wandlung.

Eine einfache Schaltung zur Frequenzverdopplung wäre das hier:

http://www.maxim-ic.com/appnotes.cfm/appnote_number/3327

Der LM2917 arbeitet intern auch mit einer Frequenzverdopplung, vielleicht kann man ja auch dadurch direkt ein Signal mit doppelter Frequenz abgreifen, wenn ich meine Schaltung wiederfinde werd ich mal mit dem Oszi messen.

Nachtrag:
Ich Hab gerade an einem LM2917 gemessen, da kann man kein Signal mit doppelter Frequenz irgendwo abgreifen

Martin Igelmann 12.08.2005 10:45:09 Danke für die schnelle Antwort!

Hallo Dunkelmann,

das ging ja fix! Vielen Dank für den Link und die Messung am 2917.

Ich hatte mir gedacht, dass man am Ausgang des 2917 die variable Spannung verdoppelt und diese doppelten Spannungswerte in entsprechende Frequenzen zu verwandeln, damit der DZM wieder richtig anzeigt.

Ich habe bei einigen Schaltungen gelesen, dass eine schnelle Drehzahländerung und eine geringe Frequenz ein Problem sein können.

Wenn das mit der Schaltung aus deinem Link klappen würde, umso besser.
Je einfacher, desto besser.

Viele Grüße
Martin

dunkelmann 12.08.2005 11:01:00

Das mit der von die beschriebenen Verdopplung würde scon gehen, aber da gibt es halt einfachere lösungen!

**Thema:Frequenzvervielfacher**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| stef | 19.05.2006 19:29:43 | Frequenzvervielfacher |

Hi Leute,
hab folgendes Problem, will die Frequenz die der Read Kontakt am Fahrradtacho bekommt mal 10 nehmen und an den Tacho weitergeben, kann mir jemand helfen.

Gruß stef

| TommiMoe | 11.07.2006 21:17:01 | Re: Frequenzvervielfacher |
|---|---|---|

Servus!

Willst jemanden was beweisen???

Mir fällt zwar auf die Schnelle auch keine Lösung ein, Die einfachste wäre wahrscheinlich 10 Magnete auf den Umfang des Rades verteilt anzubringen. Wäre aber wohl etwas offensichtlich!

mfg Tommi

| IC-Killer | 12.07.2006 13:05:00 | FV |
|---|---|---|

Wieder so ein Projekt,dass für andere Zwecke mißbraucht werden soll.Schade,meine Kristallkugel ist defekt.Ob der Fahrrad-Computer das überhaupt verarbeitet bzw. auf dem Display anzeigen kann?

MfG V.

**Thema:GLCD aus Kopierer**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Jumper | 16.10.2006 08:09:17 | GLCD aus Kopierer |

Hallo zusammen,
ich bin neu hier und weiss nicht, ob ich im richtigen Forum bin...falls nicht einfach verschieben bitte :D
Also, ich habe ein Grafisches LCD aus einem Alten Kopierer. Das display wird 128x128 px haben, und auf der rückseite sind treiberchips t6961 und 10 anschlusspins.  Ich hab mich wundgegoogelt, aber nix gefunden. Ich würde das Display gerne Paralell oder Seriell ansteuern, habe aber keinen plan wie das gehen könnte.  Geht das überhaupt mit einem 10 pin anschluss? Wenn ja, könnte mir vielleicht jemand einen Anschlussplan aufzeichenen ?

MfG

Jumper

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Grundlagen HCT04**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Joki | 21.11.2005 20:28:43 | Grundlagen HCT04 |

immer öfter stoße ich in diversen Schaltplänen auf den HCT04
als laie in der elektronik konnte ich ausfindig machen, daß es sich um einen hex inverter handelt und man ihn für multivibratoren gebrauchen kann. würde mich freuen, wenn mir einer die Grundlagen dieses Bausteins etwas näher beleuchten kann. Danke!

| Anonymous | 22.11.2005 10:24:24 | |
|---|---|---|

Ein Inverter ist ein Grundbaustein für Logikschaltungen.

Am Ausgang liegt immer das Gegenteil des Eingangs an, d.H. hat der Eingang LOW-Pegel, dann hat der Ausgang HIGH Pegel und Umgekehrt.

eine gute EInführung in die Digitaltechnik findet sich z.B. hier

http://www.elektronik-kompendium.de/

Wenn man den Ausgang eines Inverters auf seinen Eingang legt und noch einen Kondensator an den Eingang nach Masse schaltet, bekommt man einen Oszillator.

Wenn z.B. der Eingang auf HIGH ist, wird sich der Kondensator über diesen Widerstand langsam aufladen. Ab einer gewissen Schwelle wird die Spannung am Eingang dann als HIGH erkannt, was den Ausgang auf LOW bringt. Dadurch wird der Kondensator wieder langsam entladen. Sinkt die Spannung am Eingang unter einen gewissen Wert, wird sie als LOW erkannt und der Ausgang springt wieder auf HIGH, der Zyklus beginnt von neumem.

Für diese Art von Oszillatoren verwendet man aber üblicherweise Schmitt Trigger , 74xxx14 oder ähnlich, da diese eine definierte Hysterese zwischen den Umschaltpunkten haben.

DKM

| Anonymous | 23.11.2005 11:25:52 | |
|---|---|---|

Danke ,seh schon einiges klarer...
ich nehme an, daß daß nach dem "alles oder nichts" system umgeschaltet wird und man dabei einen Rechteckpuls erhält-
"elektronik kompendium" ist ein guter tipp
lg joki

| Gast joki | 27.11.2005 13:20:14 | nachtrag |
|---|---|---|

[url]http://tech-www.informatik.uni-hamburg.de/applets/cmos/cmos_dt.html.[/url]
nachträglich nette erklärung für absolute beginner wie meinereiner
vom inverter bis zum nand....

**Thema:ich brauch mal eure HILFE**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mdkmurdoc | 23.03.2006 22:43:08 | ich brauch mal eure HILFE |

Hallo zusammen.

Ich möchte an der parallelen schnittestelle eine Hardware anschließen womit
ich mehrere Sachen schalten kann. Speziell geht es dabei um Weichenantriebe für die Modelleisenbahn. Bei meinen Vorüberlegeungen
ist dabei ein problem aufgetaucht was mich schon seit Tagen nervt.
Uns zwar benötige ich zum schalten der o.g. Antireb mehr als 8 Ausgänge.
ich habe schon soviel im Inet gewühlt und nicht gefunden. Gibt es eine
Möglichkeit, ich bin mir sicher die gibt es, mehr als acht Ausgänge an der
parallelen Schnittstelle zuhaben? Wenn ja wie löse ich dieses Problem.
Ich grübel echt schon lange wie ich dies lösen kann.

MFG MDKMurdoc

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 23.03.2006 23:30:42 | |

Das sollte ganz einfach mit einem Schieberegister möglich sein. Da kannst du über eine Takt und Datenleitung die Daten seriell reinladen und dann erscheinen sie parallel an den Ausgängen. Diese Schieberegister kann man nahezu beliebig hintereinanderschalten, so dass man dann sehr viele Ausgänge hat

DKM

| | | |
|---|---|---|
| CrazyIcecap | 17.05.2006 08:16:19 | |

Wäre da nicht auch ein 4028N geeigneit? Bzw. mehrere davon, und die dann Kaskadiert?

(bcd-Decimal-Decoder, also mit 4 Eingängen 10 Ausgänge anwählbar)

**Thema:Ich könnte Hilfe bei einem Flip Flop benötigen.**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| norticum | 09.10.2006 14:03:14 | Ich könnte Hilfe bei einem Flip Flop benötigen. |

Ich suche eine diskret aufgebaute Schaltung d.h. nur mit Transistoren die wie ein Stromstoßrelais funktioniert. Als Spannungsimpuls zum Setzen des Relais kommen 24V. Ich habe nur eine Taste zur Verfügung und die 24V Ub+. Hat jemand eine Idee? lg Ingo

| IC-Killer | 22.10.2006 18:17:05 | |
| --- | --- | --- |

Hallo!
Habe heute mal eine Flip-Flop-Schaltung für 24V und 3 Transistoren ausgetestet.Ein Plan liegt somit bereit. Dann ein Zeichen geben.

MfG V.

**Thema:Karnough mal anders...**

Username: Datum Titel

jÜrgen 05.11.2005 17:22:28 Karnough mal anders...

Liebe Leute,
ich hätt mal eine Frage... bezüglich dem Karnough-Verfahren...

In der Schule haben wir das Karnoughverfahren auf 4 Größen beschränkt, was mich interessiert, wie er darüber hinaus funktioniert...

mfG jÜrgen

TommiMoe 04.07.2006 21:25:42 Re: Karnough mal anders...

[quote:e329b4f7e1="jÜrgen"]Liebe Leute,
ich hätt mal eine Frage... bezüglich dem Karnough-Verfahren...

In der Schule haben wir das Karnoughverfahren auf 4 Größen beschränkt, was mich interessiert, wie er darüber hinaus funktioniert...

mfG jÜrgen[/quote:e329b4f7e1]

Hallo Jürgen!

Du meinst das Karnough-Veit-Verfahren??

Ich habs nur momentan nicht dabei aber ich schick Dir eines mit mehreren Möglichkeiten - ist Prinzipiell immer das gleiche!!

Bis bald

derguteweka 04.07.2006 21:54:34

Moin,

Also fuer 5 Eingaenge kann man 2 von den 4er Karnough-Veitch nebeneinander aufstellen, aber so richtig spassig ist das dann nicht mehr.
Es gibt da dann noch das Verfahren nach Quine-McCluskey, das geht auch mit mehreren Eingangsgroessen, ist aber von Hand auch bloed (Das musst' ich mal vor >10 Jahren in ner Pruefung machen :( ). Das Verfahren ist z.b. hier beschrieben:
[url]http://en.wikipedia.org/wiki/Quine-McCluskey_algorithm[/url]

Gruss
WK

TommiMoe 06.07.2006 22:09:26 Karnough Veit mit 6 Größen

Servus!

wollte dir eine excel Tabelle mit einem Diagramm mit 6 Eingangsgrößen schicken jedoch geht das hier nicht. Es ist nur wichtig dass sich bei den Schaltzuständen horizontal bzw. vertikal von einer Spalte in die nächste immer nur eine ziffer (entweder von 1 nach 0 od. umgekehrt ändert). Somit kann man das mit sovielen Eingängen machen wie man das will.
Wie das zusammenfassen dann funktioniert nehm ich an weißt du.

z.B. ABC 000 001 101 100 110 010 011 111

das sind jetzt die $2^3$ Möglichkeiten die man mit 3 Eingängen hat
und das funktioniert in der Senkrechten auch so!

**Thema:Kombination von CMOS mit HC**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Hermau | 18.02.2007 18:50:53 | Kombination von CMOS mit HC |

Hallo zusammen,

kurze Frage: Kann ich CMOS-ICs mit HC-CMOS-ICs kombinieren?

Beispiel: 1MHz Oszillator --> geht auf 4521 (CMOS Zähler für Frequenzteilung) --> Asynchroner 7-bit Binärzähler (4024) --> 3-8-Decoder (74HC138) --> 8 LEDs --> Lauflicht fertig.
Vertragen sich diese Bausteine untereinander (bezüglich Strom, Spannung, usw.) :?:

Mach euch keine Gedanken darüber, ob die Schaltung funktioniert. Sie tut es.

Danke schon im Voraus,
MfG Hermau

| | | |
| --- | --- | --- |
| Hermau | 21.02.2007 15:17:19 | |

Kann mir hier keiner weiterhelfen?!?!?

| | | |
| --- | --- | --- |
| badphantom | 23.02.2007 20:19:06 | |

Im groben sollte sich kein Bauteil an der Bezeichnung eines anderen stören, solange die Spannungen denen des Datenblatts entsprechen.
Ein CMOS lässt sich einfach nicht mit 3V - 8V Pegeln schalten(ansteuern).
Ansonsten dürfte es keine Probleme geben.

Gemacht habe ich das selbst aber noch nicht

**Thema:LED Zahlenanzeige**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| der_arno | 02.12.2006 15:16:46 | LED Zahlenanzeige |

Moin!
Ich wollte mir jetzt als ein Art kleines Informatik-Projekt (hab Informatik LK!) so eine Anzeige bauen, also 4 Schalter, ein IC (74LS247).
So, jetzt hab ich da ja die Ausgänge des ICs, und wenn ich da jetzt so eine LED-Ziffernanzeige dran machen möchte, muss ich da Transistoren an die Ausgänge schalten, oder nicht?
Gruss, Arno

| IC-Killer | 02.12.2006 19:25:30 | |
|---|---|---|

Hallo!
Der IC ist für 5V ausgelegt und braucht an den Ausgängen (a-g) zu der 7-Segmentanzeige je einen Widerstand von 330 Ohm.Die 7-Segmentanzeige sollte eine gemeinsame Anode haben.

MfG V.

| der_arno | 03.12.2006 12:26:25 | |
|---|---|---|

Alles klar! Dankeschön :)

| der_arno | 03.12.2006 14:44:20 | |
|---|---|---|

Hallo,
hab jetzt nen Schaltplan gemacht, kann mal jemand kurz reinschauen, ob das jetzt so funktionieren würde?
Hab jetzt einen 4055 genommen, da Eagle den 74LS247 nicht hat (hab ich zumindest nicht gefunden).

| IC-Killer | 03.12.2006 19:55:19 | |
|---|---|---|

Hallo!
Mit der Spannung von 12V läuft nichts beim 74LS...! In der gezeigten Schaltung (IC nicht Pin-kompatibel) fehlt von der 7 Segment-Anzeige die Plus-Verbindung(+5V).Ebenso vom IC-Pin 16 (Vcc +5V),Pin 8 nach GND fehlt auch. Die Taster (Punkte 3) sollten auch noch an +5V.
Den 4055 kenne ich nicht.Der Pin 1 ist bestimmt nicht mit der Anode der 7 Segment-Anzeige verbunden.
MfG V.

| der_arno | 03.12.2006 21:23:16 | |
|---|---|---|

Hallo!
Ja, die Verbindungen von den Tsatern zu + hab ich tatsächlich vergessen :oops:
Pin 16 ist aber mit V+ verbunden, ist halt nur ein wenig verdeckt!
Hier ist das Datenblatt:

http://www.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/150000-174999/173266-da-01-en-IC4055.pdf
Gruzz, Arno

| IC-Killer | 03.12.2006 22:16:03 | |
|---|---|---|

Hallo!
Mit Mühe kann man nun die überschriebene Beschriftung erahnen.Das hätte ich mit der Hand aber sauberer hinbekommen.Leider bin ich mir nun nicht mehr sicher,mit welchen IC du nun arbeiten willst.

MfG V.

| der_arno | 03.12.2006 22:33:17 | |
|---|---|---|

Hi,
mit dem 4055N!
;)
Gruzz, arno

**Thema:LM3914 als SMD?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| xflatx | 09.05.2006 19:32:27 | LM3914 als SMD? |

Hallo,

ich suche den LM3914 (Dot/Bar Display Driver) als SMD Variante find ihn aber nicht.

Kann mir jemnd weiterhelfen?

Danke

Andre

| dunkelmann | 10.05.2006 13:55:04 | |
|---|---|---|

gibts z.B. bei www.digikey.com oder www.segor.de als PLCC

| xflatx | 13.05.2006 18:47:37 | Danke |
|---|---|---|

Hallo,

ich wusste bis jetzt nicht das man diese Bauart direkt aufloeten kann. Ich dachte man muss so eine Fassung fuer diese Bauart verwenden.

Anfaengerfrage... :)

Danke fuer den Hinweis, man lernt eben nie aus...

| dunkelmann | 13.05.2006 19:25:49 | |
|---|---|---|

für PLCC sollte man schon etwas Löterfahrung haben, denn die eigentliche Lötstelle sitzt unter dem Bauteil, aber man kommt recht gut von der Seite mit dem Lötkolben dran.

**Thema:max232 verdächtige spannung?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dksok | 02.11.2006 14:55:30 | max232 verdächtige spannung? |

Hallo,

Ich habe das Gefühl, dass mein MAx232 nicht funktioniert. Elkos sollten ok sein. Ich habe bereits verschiedene
MAX232 ausprobiert. (Ausschnitt Schaltplan: Bild1.jpg)

Ich messe am MAx232 immer folgende Spannung:

[b:958f63a4ee]V-/GND und V+/GND  ~3V.
[/b:958f63a4ee]

Max232 Pinbelgung (S. 17)
http://pdfserv.maxim-ic.com/en/ds/MAX220-MAX249.pdf

Bei allen anderen 5V. Optokoppler auch alles 5V.

Die LED5 geht bei power on an.
Sobald ich den Max in seinen Sockel setzte, geht die LED aus.
Wenn ich den Max dann wieder enferne geht die LED wieder an.

[u:958f63a4ee]Die Versorgungsspannung  direkt am ausgang 7805 mit und ohne MAX:[/u:958f63a4ee]

out/gnd1:  (in Bild2.jpg : 7805 obere Loch(out) und Mitte (gnd1))

Ohne Max232: 4.7V
Mit Max232: 0.7V

Was bedeutet das? Wo könnte was schief gelaufen sein?

LG

| dergutewека | 02.11.2006 22:17:50 | |
|---|---|---|

Moin,

Aus was fuer ner Spannungsversorgung betreibst du denn den ganzen Zauber? Sieht doch so aus, als braeuchtest du

<tim-taylor-mode=on>Mehr Power! Hrrrrr Hrrrrr Hrrr<tim-taylor-mode=off>

Wie ist der Spannungsabfall an der Diode, die vor dem 7805 kommt?

Gruss
WK

| dksok | 02.11.2006 23:06:44 | |
|---|---|---|

Hört sich gut an.

Jetzt leuchtet LED5 auch mit max232.

Ich glaube ich hatte einen Kurzem durch den Sockel (?).

**Thema:Optokopplerschaltung für Parallelschnittstelle**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sheridan | 28.01.2007 18:57:39 | Optokopplerschaltung für Parallelschnittstelle |

Hallo,

ich baue gerade eine Schaltung (Interfacekarte für Parallelschnittstelle <==> IIC Bus) aus einem Buch nach.

Ich habe bei meinen Recherchen festgestellt, dass die Parallelschnittstelle nicht gerade die beste Wahl ist, sondern besser RS232 dafür geeignet wäre.

Auch was Optokoppler angeht, um den PC zu schützen (habe schon 2 Tage lang gegoogelt und nichts gefunden). Leider fand ich im Bereich Parallelschnittstelle keine Optokoppler, um den PC von der Schaltung galvanisch zu trennen.

Daher bin ich am überlegen selber so einen Optokoppler zu bauen und habe diese Seite im Internet darüber gefunden (http://www.epanorama.net/circuits/parallel_output.html#multiout)

Allerdings beschreibt der Link nur die Datenleitungen 1 bis 8 und optische Kopplung ist auch nur in eine Richtung (diese Art wird wohl bei Steuerungen verwendet, die nur in die Outputrichtung gehen).

Gibt es auch Optokoppler, die in beiden Richtungen gehen? Habt ihr Links auf Datenblätter, Schaltungen und so weiter? Wie kann ich die restlichen Leitungen, wie Write, Interrupt, Wait, Data Strobe, Reset und Address Strobe für den EPP Mode einbeziehen?

Schon blöd, dass es da im Bereich IEEE 1248 Schnittstelle nichts gibt :x

Vielen Dank und

**Thema:Parallele Datenübertragung mit 74LS243**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Jörchi | 08.04.2006 16:22:44 | Parallele Datenübertragung mit 74LS243 |

Hallo,

ich habe folgende Aufgabe zu lösen. Mir fehlt aber jeglicher Ansatz oder jegliche Idee.
Kann mir da einer helfen, wie ich die LS243er beschalten muss? Denn in der Aufgabenstellung steht ja pro "Kasten" 2 x 74LS243.

Habe mal die Aufgabenstellung hochgeladen und das Datenblatt verlinkt:

[url]http://www.rc-tech.de/inhalt.pdf[/url]

Vielen Dank, mfg Jörg

**Thema:Problem PLL**

Username: Datum Titel

gmijusl 22.03.2006 18:52:24 Problem PLL

ich habe einen regelkreis mit einer PLL schaltung (mit VCO, TEILER, TP) aufgebaut.

der VCO (430,15MHZ) und der teiler (1:64)laufen schon, doch meine PLL (MC145151P2) kann nicht einrasten(Referenzfreq.:4MHz). die Steuerspannung an meine Cap-Diode am VCO ist immer am maximal spannung,egal was ich mache.

kann mir jemand sagen an was das liegen könnte?

derguteweka 22.03.2006 22:15:44

Moin,

Wie ist denn der MC145151 beschaltet - sprich: welche Teilerfaktoren fuer R- und N-Counter? Seh' ich das recht - du nimmst also dein 430Mhz Signal und teilst das ausserhalb des MC145151 schon mal durch 64?

Gruss
WK

gmijusl 23.03.2006 18:27:24

den /R-teiler stell ich auf 2048 mir RA0-RA2,
den /n-teiler kann ich variabel (duch schalter) einstellen
(sollwert bei f=430.15MHz und fref=4MHz ist 3440,laut berechnung).

die schaltung bringt auch kein Rechteck am PIN10 (MC145151P2).

Kann der nachgeschaltene Tiefpass eine fehlerquelle sein?

oder ist es was anderes?

derguteweka 23.03.2006 20:02:25

Moin,

Ok, also mit den angegebenen Teilerwerten sollte dann der VCO mit exakt 430MHz schwingen, falls alles passen wuerde.
Wenn du jetzt aber sagst, dass am Pin10 nix rauskommt, dann wuerd' ich mal sagen, dass aus irgendeinem Grund dass Clk-Signal am Pin1 (f in) nicht gezaehlt wird. Vielleicht passen die Pegel nicht - das Signal muesste ja aus deinem /64 Teiler rauskommen. Hast du da ein Koppel-C in der Leitung nach Pin1 des MCBlablupp? Wie sieht der Pegel dieses Signals aus? etc.bla...

Der Tiefpass wird erst interessant, wenn aus der Phasenvergleichstufe irgendwas sinnvolles rauskommt - und das kann ja erst sein, wenn an den Eingaengen des Phasenvergleichs vernuenftige Signale anliegen.

Gruss
WK

gmijusl 06.04.2006 14:36:47

nach dem 1/64 teiler belomme ich ein 800mVpp (500mVpp min) rechteck mit 6,irgendwas MHz. das würde passen.

Brumm hab ich auch keinen

Am pin 10 krieg ich ein Rechteckimpuls raus.

mitlerweile reagiert die schaltung auch auf den referenzteiler.

aber die sch...s schaltung will einfach nich einrasten.

komischerweise sind PIN 8&9 auf HIGH (sollte bedeuten das es eingerastet is).

jedenfalls bin ich mit mein latein am ende.
:(

derguteweka 17.04.2006 19:14:37

Moin,

Hmm, naja aber diese Facts deuten doch alle stark draufhin, dass deine PLL eingerastet ist.
Was bringt dich zur Annahme, dass das nicht so ist?

Einen recht hemdsaermeligen Test koennt' ich noch vorschlagen: Abstimmspannung mit Voltmeter ueberwachen und
mit den blossen Wurstfingern mal am 430MHz Oszillator "rumgrabbeln" - dann muss sich jeweils die
Abstimmspannung veraendern.

Gruss
WK

gmijusl 25.04.2006 08:39:22

jetzt läufts.
es war halt schon der Tiefpass.
ein C war um 10% zu klein ==> die steuerspng für den VCO würde nicht geglättet ==> VCO hat falsch reagiert.

aber danke für die tipps.
man hört von sich
:D

**Thema:Programmierbare Logic**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Fanta7utzer | 06.03.2007 21:03:22 | Programmierbare Logic |

Hallo beisammen.

Ich habe vor für eine gute Freundin einen neuen "viduellen" Wecker zu bauen 8). Die digitale Schaltung sollte kein Problem darstellen, allerdings fehlt mir die Software + Hardware, mit der ich Logicbausteine programmieren kann.

Da ich in Zukunft sowas häufiger brauchen werde, wollte ich mir entsprechende Software zulegen, hab aber keine Ahnung, was im Moment, auch von industrieller Seite, genutzt wird.

Also in kurz: Ich brauch paar Software-Vorschläge zum programmieren von Logicbausteinen.

gruß
Michi

| derguteweka | 06.03.2007 22:59:04 | Re: Programmierbare Logic |
|---|---|---|

Moin,

[quote:c6c06cff78="Fanta7utzer"]Also in kurz: Ich brauch paar Software-Vorschläge zum programmieren von Logicbausteinen.[/quote:c6c06cff78]

Von Altera und Xilinx weiss ich, dass es da im www jeweils fuer umme eine Software mit IDE und allen moeglichen Faxen gibt. Afaik muss man sich halt dort registrieren lassen, um einen Licencekey zugeschickt zu bekommen.
Fuer nen Wecker tuts aber vielleicht auch ein µController?

Gruss
WK

| Fanta7utzer | 07.03.2007 11:41:44 | |
|---|---|---|

[quote:666f06508f="derguteweka"]
Fuer nen Wecker tuts aber vielleicht auch ein µController?
[/quote:666f06508f]

Erstemal Danke für die Antwort.
Sehr wahrscheinlich hast Du recht. Vorallem ist es wesentlich billiger :D. Eine Uhr mit paar µControllern zu basteln sollte auch kein Problem sein. Allerdings weiß ich jetzt spontan nicht, wie ich das mit dem Wecken hinbekommen soll. Vorallem da man die Zeitanzeige disablen muss, wenn man die Weckzeit einstellen will. Außerdem wird es bei der Uhrzeit und dem Wecken sicher nicht bleiben. Da kenn ich mich *g*

:idea: Vielleicht noch ein digital angesteuertes Sprachmodul :shock:
Noch schlimmer wird das ganze mit Datum. Da ist ja jeder Monat anders.. von Schaltjahren mal ganz abgesehen. :roll:

---

Topic:
Alteras Quartus II macht auf den ersten Blick ein guten Eindruck - guter Tipp! Xilinx kenn ich schon und hab auch ne ältere Software, die allerdings unbedingt en Pentium 2 haben will :lol: und wahrscheinlich nicht mehr kompatibel ist.

gruß
Michi

**Thema:Rückgekoppelte Zählerschaltung mit RS-Flipflops**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| spader | 27.12.2006 20:54:43 | Rückgekoppelte Zählerschaltung mit RS-Flipflops |

Hallo,
Ich habe ein problem mit einer Aufgabe und hoffe dass mir hier jemand helfen kann ;)

Link (leider Pixelgrafik): [url]http://img144.imageshack.us/img144/4783/rfflpfz6.jpg[/url]

Beim ausfüllen der zeitdiagramme stoße ich dann auf die Probleme.
Kann man das Diagramm für Q1 als erstes komplett zeichnen, oder muss man Takt für Takt vorgehen und Q1,Q2 und Q3 gleichzeitig ausfüllen?
Wenn ich zuerst Q1 ausfülle, bleibt das Signal aber der ersten pos. taktflanke auf 1. Demnach sind auch Q2 und Q3 auf 1.
Irgendwie habe ich dann als Ergebnis sowohl Q1, als auch Q2, als auch Q3 die ganze Zeit über auf 1.
Also 0 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 auf der 7-Segment Anzeige, aber das ergibt ja keinen Sinn.

Kann mir eventuell jemand sagen wie man diese Aufgabe angeht?

mfg
spader

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 27.12.2006 22:14:58 | |

Moin,

Die 3 Flipflops bilden ein Schieberegister, d.h. die Info, die in das linke Flipflop getaktet wird (also das Ergebnis des Aequivalenzgatters), kommt einen Takt spaeter am mittlerern FF raus und noch einen Takt spaeter am rechten. Mal angenommen, aus dem Aequivalenzgatter wuerde immer eine 1 kommen (tut's nicht), dann wuerde das bedeuten, dass die Flipflops dann so stehen (jeder Takt ist eine Zeile)

000
100
110
111
111
111
...

D.h. auf dem Display wuerde dann erscheinen:
0,1,3,7,7,7...
und nicht 0,7,7,7,7 wie von dir angenommen.
Versuch das mal nachzuvollziehen. Wenn das klappt, dann nimm einfach bei jedem Takt nicht mehr an, dass das Aequivalenzgatter eine 1 liefern wuerde, sondern nimm den "wirklichen" Wert, also ob FF2 und FF3 kurz vor dem Takt das gleiche Ausgangssignal haben...

So ne Kombination aus Schieberegister und Aequivalenzgatter (bzw. XOR, was das selbe, nur invertiert ist), ist eine recht verbreitete Schaltung um z.b. eine Pseudonoisefolge zu generieren.
Wenn ich mich jetzt nicht vertan hab, steht weiter unten die Loesung....

Gruss
WK

01365240136524...usw...

spader 28.12.2006 13:35:46

Hallo,
Vielen Dank für die Anleitung, es hat tatsächlich geklappt. Ich habe jetzt sogar das gleiche Ergebnis rausbekommen ;).

**Thema:Schieberegister 4015**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| norticum | 02.08.2006 20:21:25 | Schieberegister 4015 |

Hallo! Wie steuert man ein Schieberegister (4015) richtig an?

| dergutewe ka | 02.08.2006 22:08:36 | Re: Schieberegister 4015 |
|---|---|---|

Moin,

[quote:b77bbb87b2="norticum"]Hallo! Wie steuert man ein Schieberegister (4015) richtig an?[/quote:b77bbb87b2]

Ist ganz einfach, es muessen nur 2 Bedingungen erfuellt sein:

1.) So, das alle relevanten Parameter des Chips (siehe Datenblatt) erfuellt bzw. nicht verletzt werden.

2.) So, dass das dabei herauskommt, was man geplant hatte.

Gruss
WK

| norticum | 02.08.2006 22:48:13 | |
|---|---|---|

Du sagst es!

Ich hatte vor den clock Eingang mit einer Taste zu steuern. Also Taste entprellt und drangehängt. Meine Versorgungsspannung von 5V hab ich zusätzlich mit einer 47nF Keramikscheibe versehen. Hilft leider alles nichts. Mein Schieberegister will einfach nicht richtig arbeiten. Zeitweise geht es ganz gut dann wieder gar nicht. Ich hab mich auch mit Pullup und Pulldown Widerständen gespielt, ohne Erfolg. Ich hab auch schon andere Typen probiert aber die machen einfach alle den selben Schmarrn.

Gibt es nicht vielleicht eine andere brauchbare Lösung? Ich brauche nur vier Ausgänge wobei der vierte den reset Impuls setzt.

lg Ingo

| derguteweka | 03.08.2006 18:24:42 | |
|---|---|---|

Moin,

also eigentlich isses mir ja peinlich und ich wollts auch keinem sagen, aber jetzt musses raus: Meine Kristallkugel ist gerade kaputt und in Reparatur. Deshalb bin ich momentan, wenn ich Tipps geben soll auch auf fundierte Fehlerbeschreibungen angewiesen - Also nicht sowas hier:
[quote:432c9ec259="norticum"]Also Taste entprellt und drangehängt...Mein Schieberegister will einfach nicht richtig arbeiten...Ich hab auch schon andere Typen probiert aber die machen einfach alle den selben Schmarrn...Ich brauche nur vier Ausgänge wobei der vierte den reset Impuls setzt[/quote:432c9ec259]
Was soll ich dir mit so 'ner Fehlerberschreibung raten?
Wie haste deine olle Taste entprellt, was fuer Bauteile, wie sind die verschaltet? Wie aeussert sich das "nicht richtige arbeiten" des Schieberegisters? Wozu soll die ganze Schaltung ueberhaupt gut sein? Was fuer'n Reset Impuls soll da gesetzt werden? Wie waers mal mit nem Schaltbild oder Photo der Schaltung, damit man mal sieht um wasses ueberhaupt gehen soll?
So, genug Fragen von mir, jetzt noch eine allgemeingueltige Antwort: Logikschaltungen moegens oft garnicht, wenn nicht benutzte Eingaenge einfach so "in der Luft haengen", also bring' alle nicht benutzten Eingaenge an deinem Schieberegister auf einen definierten Pegel.

Gruss
WK

**Thema:Selbsthaltung für kleine Ströme**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| einstein86 | 26.12.2005 00:13:49 | Selbsthaltung für kleine Ströme |

Hallo alle zusammen.

Ich habe ein Problem und zwr habe ich 2 LEDs und 2 Taster. Wenn ich TA1 kurz drücke soll LED 1 leuchten bis ich TA 2 drücke und auf LED 2 umschalten. Wie könnte man sowas realisieren.

Ich bin für jedem Tipp dankbar da ich schon ziemlcih am ende mit meinem Latein bin.

MfG Dominik

| dunkelmann | 26.12.2005 00:23:17 | |
|---|---|---|

Dafür gibt es die einfache Grundschaltung FlipFlop (Bistabile Kippstufe), entweder als IC oder mit zwei Transistoren und ein paar Widerständen einfach aufgebaut.

| einstein86 | 26.12.2005 00:34:08 | Danke für die schnelle Antwort! |
|---|---|---|

hallo Dunkelmann

Danke für die schnelle Antwort.

Das wäre ein gute Möglichkeit. Weist du auch vielleicht welche Bezeichnungen es da z.b zur Auswahl gibt?

MfG

| dunkelmann | 26.12.2005 00:46:25 | |
|---|---|---|

Da würd ich ein FlipFlop aus zwei Nand-Gattern verwenden, aus einem 7400. Der hat 4 Nand Gatter drin, dann kann man noch andere Sachen damit machen

| einstein86 | 26.12.2005 09:09:53 | |
|---|---|---|

Das Problem sit nur, das ich 25 solcher Schaltungen bracuhe und zwar auf engstem Raum. Und da wird es mit dem Schaltungaufbauen schon ein bischen schwierig.

Gibt es einen fixfertigen Flipflopin einem Bautein?

| dunkelmann | 26.12.2005 14:56:35 | |
|---|---|---|

klar, z.B. der 74279 (in den üblichen Logikfamilien) beinhaltet 4 dieser RS-Flipflops, die haben aber nr einen Ausgang

| einstein86 | 27.12.2005 20:04:20 | |
|---|---|---|

Der Baustein ist ja so gesehen ganz gut, aber er hat wie du schon gsagt hast nur eine Ausgang.

Gibt es keine Baustein mit 2 Ausgängen?

MfG

| dunkelmann | 27.12.2005 20:42:29 | |
|---|---|---|

Eventuell kann man mit einem Ausgang auskommen,jenachdem ob der Augang auf Masse oder +5V liegt,leuchtet die eine oder die andere LED

Welche LED's sollen verwendet werden?
Welche Betriebssspannung ?

| einstein86 | 27.12.2005 21:41:32 | |
|---|---|---|

Betriebsspannung ist 18 V

Und verwendet werden grün 3 mm LEDs.

| dunkelmann | 27.12.2005 21:53:19 | |
|---|---|---|

Ich empfehle auf alle Fälle mal einen Grundkurs in Elektronik und Digitaltechnik, davon gibts einige im Netz.

Mit 18V dürftest du jedes Logik IC grillen, das ist zuviel.

Ausserdem benötigen die Eingänge idr dann noch Pullup Widerstände, welche je nach Logikfamilie und Anwendungsfall auszuwählen sind

| einstein86 | 29.12.2005 14:00:17 | |
|---|---|---|

Ich will die IC nicht mit 18 V beschriecken, sondern nur mit max. 12 V das i doch klar.

Und wo gibt es so einen Kurs??

dunkelmann 31.12.2005 14:20:46

z-B. www.elektronik-kompendium.de

Schau auch mal auf http://www.elexs.de/schalt1.htm , da ist ganz unten eine Schaltung die könnte für Dich passen!

**Thema:Seriellen Port ansteuern!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| der_arno | 09.12.2006 15:32:50 | Seriellen Port ansteuern! |

Moin Leute,
ich versuche schon die ganze Zeit rauszufinden, wie man in Java, Visual Basic und Delphi auf den Seriellen Port zugreifen kann. Mich würde das einfach mal interressieren ;)
Gruzz, arnoo

**Thema:Seven-Segment-to-BCD Encoder ?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| CrazyIcecap | 25.12.2006 18:39:50 | Seven-Segment-to-BCD Encoder ? |

Moinsen allerseits!

Ich will mir ne Binary Clock selber bauen.....weiss einer, ob es ein Gegenstück zu den BCD-to-Seven-Segment Decoder gibt, der die Signale für die 7-Segment-Anzeigen wieder in einen BCD-Code umwandelt?

Dann könnte ich mir aus nem alten Radiowecker oder ner Digitaluhr eine schön nerdige Wanduhr basteln :D

Liesse sich eventuell ein billiges GAL oder PIC für sowas verwenden?
Oder ein TTL-Grab?

| badphantom | 27.12.2006 20:25:03 | |
|---|---|---|

Warum greifst Du nicht direkt die Binärsignale ab?

| CrazyIcecap | 28.12.2006 00:14:41 | |
|---|---|---|

Hat sich zwar mittlerweile erledigt, aber:

Der in den meisten Radioweckern verwendete Chip ist ne all-in-one-Lösung, der steuert die LEDs direkt an. Nur leider auch noch im Duplex-Verfahren. Bin davon ab und baue mir jetzt ne Uhr komplett selber, mit nem 555 und ein paar CD4516.

| CrazyIcecap | 02.01.2007 17:37:26 | |
|---|---|---|

Ich nochmal....*nerv* ;-)

Ich bin jetzt beim Nachbau der Uhr von dieser Seite: http://elektronik.kai-uwe-schmidt.de/index.php?page=digital_uhr

Ich habe ein paar kleine Änderungen vorgenommen (z.B. 4516 statt 4510), und theoretisch klappt es auch wunderbar....wenn.....ja, wenn nicht der Timer Ärger machen würde.

Sobald eine Stromquelle angeschlossen ist, fängt er ganz normal an zu zählen, wird aber nach relativ kurzer Zeit immer langsamer, bis er ganz stehenbleibt. Woran kann das liegen?

Ich habe auch schon unterschiedliche Stromquellen getestet (Universalnetzteil mit ein paar zusätzlichen Elkos, Batterie, Akkus), das Resultat bleibt gleich.

| badphantom | 09.01.2007 22:43:51 | |
|---|---|---|

Hört sich etwas so an, als wär das Dingen nicht auf der Resonanzfrequenz betrieben.
Checke noch mal deinen Oszillatorteil ( also Kapazitäten und Spulen, oder Quarz oder was auch immer).

| CrazyIcecap | 10.01.2007 00:15:05 | |
|---|---|---|

Der "Oszillator" bestand aus nem 555, aber mittlerweile habe ich das Problem anders gelöst - ich habe ein Quarzuhrwerk geschlachtet und das als Taktgeber genommen. Klappt wunderbar.

| CrazyIcecap | 10.01.2007 20:22:15 | |
|---|---|---|

Endlich hab ich meine Binärtischuhr fertig....

War ne schwere Geburt, aber nu klappt alles wunderbar!

Hier mal Foto und kurzer Clip von der Uhr.

Von der Platine bringe ich lieber kein Bild, übelstes gehacke :lol:
Foto:
[URL=http://img444.imageshack.us/my.php?image=clock1pq7.jpg]
[img:42b7c83346]http://img444.imageshack.us/img444/496/clock1pq7.th.jpg[/img:42b7c83346][/URL]

Video:
[url]http://www.youtube.com/watch?v=yV0CIFfpGmQ[/url]

**Thema:Signalsteuerung!?!?!?!?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| beNe | 18.10.2006 20:22:14 | Signalsteuerung!?!?!?!? |

Hallo,

ich hab ein Problem. Und hoffe jemand kann mir hierbei helfen.
Und zwar geht es um einen Microcontroller, der 144 LED´s Steuern soll.... die immer eine besondere Anordnung haben. Aber da ich leider keine Ahnung habe wie so eine Schnittstelle aussehn soll und wie ich den Mircocontroller dazu bringe dies durch eine HDL über Knöpfe und Drehregler zu realisieren.

Ich hoffe jemand kann mir weiterhelfen... sei es auch nur mit einem Link zu diesem Thema. Da es sich hierbei um eine Jahresarbeit handelt die ich keinerlei Ahnung habe von Elektrotechnik... nur vom Programmieren =) in jAVA und ein bisschen in ABEL.

mfg bene

**Thema:T-Flipflop Baustein**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| RBS_Phoenix | 08.05.2006 15:32:50 | T-Flipflop Baustein |

Hallo.
Ich suche für eine Schaltung mindestens 2 T-Flipflops, habe allerdings noch keinen passenden IC gefunden. Gibt es ein Baustein, wo schon gleich mehrere T-FF's enthalten sind wie beim 74F273 z.B. ?
MFG Michael S.

PS: Gibt es auch im Internet eine Tabelle für alle FF's in CMOS und TTL-Logik, wo die FF-Art und Bezeichnung bei steht?

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 08.05.2006 19:05:12 | |

Moin,

Klaro gibts Chips mit mehreren Flipflops.
Hier gibts z.b. eine Uebersicht:

[url]http://www.standardics.philips.com/products/flipflops/[/url]

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| RBS_Phoenix | 10.05.2006 06:57:17 | |

Tut mir leid das ich so spät schreibe. War vorher nicht möglich. Genau so eine Liste meine ich. Danke. Aber gibt es kein normalen "fertigen" T-Flipflop oder ein 1bit oder 2bit Counter als IC?? Ich habe bis jetzt nur ein 4bit Counter und nehme da den ersten Ausgang... aber der Ic ist ein bisschen groß. Und ich brauche 2 T-FF's. Somit bräuchte ich 2 4bit Counter. Und wie sieht das aus wenn man ein Flankengesteuerten JK FF mit Set und Reset nehmen will? Dann muss doch eigentlich J und K auf 1 und S und R auf 0 oder??

MFG Michael S.

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 10.05.2006 13:20:39 | |

Moin,

Einzelne T-Flipflops in ICs kenn ich keine, aber z.b. Doppel D-Flipflops wie den 4013 oder 7474; oder eben auch Doppel JK-MS-Flipflops, wie den 4027. Vom Gehaeuse her geben die sich aber alle nix, sind immer 14-16Pins. Jep, J+K auf Hi, dann sollte ein JK-Flipflop auch als T-Flipflop arbeiten, beim D-FLipflop den D-Eingang mit /Q verbinden -> T-Flipflop.

Gruss
WK

**Thema:VDO Drehzahmesser an Fiat Panda anschlissen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Marcel...! | 18.05.2006 00:15:12 | VDO Drehzahmesser an Fiat Panda anschlissen |

Hallo ich habe einen Fiat Panda 1000 Fire Bj92 und habe einen VDO Drehzahlmesser ohne zeiger mit grünliche zahlen und hatt 4 kabel
eins ist Plus und ein minus und dan sind noch 2 andere da aber ich weis nicht wo die drann kommen und ich habe festgestellt das mein Panda keine zündspule mer hatt er hat eine sogenante transistorzündung :shock: :?: :?: :?:
hatt auch kein verteiler mehr sieht aus wie 2 zündspulen oder so komisch weis einer wie man diese zündung nennt und den Drehzahlmesser da anklemmt :?:
PS: ich habe die anleitung nicht mer :!:

**Thema:welcher Operationsverstärker?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Humerjay | 25.02.2007 18:07:12 | welcher Operationsverstärker? |

Hallo zusammen,

habe folgendes vor und dafür suche ich den richtigen OP:

Ein schwankendes Signal von 0 - 1 Volt soll Verstärkt werden auf bis zu max. 12 Volt. Diese max. 12 Volt Steuern dann eine Leiste von 20 LEDs an.

Eine LED 2,1 Volt / 20 mA mit Vorwiderstand ~ 500 Ohm.
Dabei fließt ein Strom von 20mA. Bei 20 LEDs parallel sind es dann 400mA (?)

Ich habe einen OP gefunden den LM 348 DIP 14. Ist der Richtig für das Vorhaben?

Also:
1. Die LEDs sollen deutlich in der Helligkeit zum Eingangssignal schwanken.
2. Welchen Operationsverstärker braucht man dafür?
3. Habe ich so richtig gedacht?

Danke schon mal für wertvolle Hinweise und Tipps.

Danke und Gruß

| dunkelmann | 25.02.2007 18:53:17 | |
|---|---|---|

der LM348 ist ein Standard Operationsverstärker, der aber nur wenige mA am Ausgang treiben kann, also nix mit 20 LED's.

Ausserdem wird der Helligkeitseindruck nicht sehr linear sein, wenn Du das Spannungsgesteuert machst. Besser ist dabei eine Realisierung als spannungsgesteuerte Stromquelle, also 0 bis 1 Volt entsprechen 0 bis 20mA durch eine LED.

| der_arno | 26.02.2007 18:35:26 | |
|---|---|---|

Einfach noch einen dicken Transistor dahinter hängen ;)
Gruss, Arno

| Amooti | 16.03.2007 23:19:26 | |
|---|---|---|

[quote:261cbde01b="der_arno"]Einfach noch einen dicken Transistor dahinter hängen ;)
Gruss, Arno[/quote:261cbde01b]

Der C2035 funktioniert in einer Emitterfolgerschaltung dafür perfekt! Dieser Transistor gibt dir auch noch die Möglichkeit eine Hysterese einzubauen (Niederfaradig), wodurch der Helligkeitsunterschied, zwar ein wenig zeitversögert, aber geringfügig besser sichtbar wird!

MFG
Amooti

**Thema:Wie erzeugt man ein CLK - Signal?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 18.05.2006 14:53:48 | Wie erzeugt man ein CLK - Signal? |

Hallo!

Ich habe schon bei vielen Projekten von sog. CLK Signalen gehört.
Jetzt meine Frage:
Was genau ist das? Ist das ein Signal von best. Spannungs impulsen oder schaltet das Signal da auf GND (Nach frequenz)

Welche Normwerte gibt es da? Spg. max - Spg. min.?

Hier das Beispiel wofür ich das wissen muss. Es ist ein Zähler dargestellt.

Den möchte ich über reflex optokoppler ansteuern.

Wie muss ich das anstelen?

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 18.05.2006 20:11:37 | |

Moin,

Ohje, bevor du mit Chips wie dem 74C925 oder 74C926 was bauen willst, guck' erstmal, ob du die ueberhaupt noch irgendwo kaufen kannst, und wenn ja - zu welchem Preis.

Zu deiner Frage nach dem CLK Signal: Das ist ein Signal, das zwischen logisch High und logisch Low "pendelt", oft mit einer genau definierten Frequenz, z.b. In einem PC mit einer Frequenz von 2.2 GHz. Oder in einer Quarzuhr oft mit 32.768KHz.Welche Spannungen dem logischen High und Low entsprechen, haengt von der verwendeten Logik ab. Log. low ist meistens irgendwas um die 0V, log. Hi kann z.b. 5V sein, oder auch 3.3V oder auch "mehr als die halbe Betriebsspannung" (Bei Standard CMOS).

Du willst ja jetzt irgendwie die Drehung einer Welle erfassen. Jetzt vermut' ich mal, dass auf der Welle irgendwas angebracht ist, was pro Wellenumdrehung einmal (oder mehrmals) Licht auf was Lichtempfindliches laesst und einmal (oder mehrmals) nicht.
Wenn dem so ist, und du willst mit der angegebenen Zaehlerschaltung die Anzahl der Umdrehungen (nicht die Drehzahl, das wuerde mit der Schaltung in dem Link von EGS gehen) zaehlen, nimmst du das lichtempfindliche Bauteil, und schliesst es (richtigrum) ueber einen Vorwiderstand (richtiger Groesse) an die 5V an.
Dann sollten drehzahlabhaengige Impulse zwischen den beiden Anschluessen des lichtempfindlichen Bauteils anliegen, wenn sich die Welle dreht.
Wenn du Pech hast, sind da noch irgendwelche Stoerungen drauf, dann brauchst du Tiefpassfilter und Schmitt-Trigger, z.b. so wie in der Drehzahlmesserschaltung beschrieben (oben links unter dem 5V Regler).
Wenn du aber nicht die Anzahl der Umdrehungen insgesamt messen willst, sondern die Umdrehungen pro Minute (was ich derzeit glaube), brauchst du mehr als nur den nackigen Zaehler, dann brauchst du noch ein zweites CLK Signal, das den Zaehler immer fuer eine bestimmte Zeit die Umdrehungen zaehlen laesst.
Am einleuchtendsten waere es ja, den Zaehler fuer genau eine Minute zaehlen zu lassen, dann das Ergebnis anzuzeigen, und derweilen im Hintergrund fuer die naechste Minute zu zaehlen. Ist natuerlich bloed, wenn sich die Drehzahl innerhalb der Minute aendern wuerde. Dann kommt nur so ne mittlere Drehzahl raus.
Deshalb kann man z.b. immer nur fuer 6 sec. den Zaehler zaehlen lassen oder nur fuer 0.6 sec. Dann muss man halt den Zaehlerwert noch mit 10 bzw. 100 multiplizieren, damit man die Drehzahl in U/min kriegt.
(In der Drehzahlmesserschaltung im anderen Thread wird zusaetzlich noch (auch damit man s an Motoren mit verschiedenen Zylinderanzahlen anschliessen kann) die Frequenz der gemessenen Impulse mittels PLL vervielfacht.
Das kann man machen, weil sich die Drehzahl eines Automotors nicht in zu grossen Umfang variiert. (Wenn er laeuft, dann irgendwo zwischen 600 und 10000(Naja!) U/min also nur 1:17. )

Gruss
WK

**Thema:wie geht das? *grübel***

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| anggrrr | 11.06.2006 18:22:21 | wie geht das? *grübel* |

ich hab da mal ne datei angehängt...da is ne gleichung drauf...die will ich nur mit NANDs realisieren..wie geht das????

also:

$$Q= \overline{\overline{A} + \overline{B} + \overline{C} + \overline{D}}$$

wie sieht die schaltung nur mit NANDs aus?? ist Anot UND Bnot UND Cnot UND Dnot ein NOR ??? aber wie bekomme ich daraus ein NAND und dann mit nem NAND drüber??
biiite schnell ;)

| dergutewека | 11.06.2006 20:43:09 | |
|---|---|---|

Moin,

Tststs - immer die Hausaufgaben aufn letzten Druecker machen wollen, aber dann nicht koennen :D :D :D
Das koennt' helfen:
[url]http://de.wikipedia.org/wiki/De_Morgansche_Regeln[/url]

Gruss
WK

| anggrrr | 11.06.2006 21:03:38 | |
|---|---|---|

jaaaaaa..... :( :( :( ich hab mich auch schön über micih selber geärgert! wir sollen einen binär zu dezimal decoder baun... 4 bit eingang und ich hab heute abend erst angefangen drüber nachzudenken....ich doof!!!!

**Thema:Wie TTL 5V <=> 3,3V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| feldmueller | 04.05.2006 15:49:00 | Wie TTL 5V <=> 3,3V |

Ich hab da mal eine ganz einfache Frage. Ich habe einen GPS-Empfaenger, dessen Datenleitungen TXD und RXD auf 3,3V TTL-Pegel ausgelegt sind. Ich moechte den an einen Atmega8 bzw. Max232 anschliessen, die beide 5V TTL/Pegel fuehren. Was wuerde euch da als einfachste Anpassschaltung einfallen? Operationsverstaerker?

Waere fuer Ideen dankbar.

Mit freundlichen Gruss
Stefan

| dergutewekа | 04.05.2006 17:22:49 | |
|---|---|---|

Moin,

Wenns wirklich gaaanz simpel sein soll:
3.3V Ausgang-> 5V Eingang: Einfach 1:1 verbinden, ggf. im Datenblatt des 5V Devices gucken, ab welcher Spannung logisch hi erkannt wird; sollte aber haeufig funktionieren.

5V Ausgang -> 3.3V Eingang: Spannungsteiler; oder ggf. Serienwiderstand und Schottkydiode zw. Eingang und +3.3V.
Ganz skrupellose koennen die Diode auch weglassen :-/
Gruss
WK

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Zählerschaltungen berechnen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Floyd757 | 10.01.2007 20:49:12 | Zählerschaltungen berechnen |

Hallo,

wie kann man denn möglichst einfach Zählerschaltungen berechen mit beliebiger Zählfolge?
Im Buch steht:
1. Wahrheitstabelle erstellen
2. Aufstellen und Vereinfachen der Anwendungsgleichung
3. Bestimmen der charakteristischen Gleichung.
4. Best. der Verknüpfungsgleichung durch Koeffizientenvergleich.
5. Schaltung zeichnen.

Das muß doch auch einfacher gehen, oder?

Ich möchte einen Zähler mit JK-FF erstellen, der z.B. die Zählfolge 3,6,9,3,6,9.. oder 2,4,6,2,4,6..hat und immer wieder von vorne beginnt.

Wie gehts sowas am einfachsten?

Thorsten

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 11.01.2007 13:31:43 | |

Bei einfachen schaltungen geht das bestimmt auch durch Überlegung ( genügend langes hinsehen ), und überdenken von logischen "Bausätzen".

An siche kenne ich aber auch o.g. Vorgehensweise als einzige.

| | | |
|---|---|---|
| Sinanca | 18.01.2007 00:34:13 | |

Hallo.

Ich kenne hier für eine Methode, man nennt es glaube ich "transformieren"-

Du nimmst einen Zähler mit n Breite um x Elemente darzustellen, die  Anordnung der Reihe bestimmen nicht direkt die Ausgänge der FlipFlops', sondern die Umcodierung.

Ich transformiere 0000 zu 0011, in dem ich die eine Situation der Anderen gleichstelle. Mit der Gleichstellung transformiere ich.

Hier habe ich ein Beispiel für die Reihe 3, 6, 9...

[img:ef19eaf627]http://user.blue-cable.de/selam/varsayac.JPG[/img:ef19eaf627]

Ich hoffe es hilft Dir weiter.

Für Interessenten: Auf dem gleichen Host habe ich noch Beispiele für kombinatorische Methoden zur Divison, Multiplikation, Schieben usw...

mfg

Sinan

**Thema:Alarmanlage!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Andreas | 03.12.2005 14:20:11 | Alarmanlage! |

Hallo ich besuche die Fachsschule für Elektrotechnik in Waidhofen an der Ybbs und möchte mir selbst eine Alarmanlage bauen. Ich wäre nur an einem Bauplan interessiert. Ich bitte um Antwort!

Danke!!!

| felix | 03.12.2005 14:40:27 | |
|---|---|---|

Hallo

Schau doch mal hier im Forum bei Schaltungstechnik nach. Da ist ein Schaltplan und ähnliches.

Bis denn

**Thema:Auch von mir**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Frank | 12.03.2005 17:34:10 | Auch von mir |

Viel Spass. Nicht gerade selbverständlich, heutzutage noch eine solche Seite aufzusetellen.
Den Funktionsgenerator hab ich übrigens grad nachgebaut und kann ihn gut brauchen!

**Thema:DIY DC-CDI (HKZ=HochspannungsKondensatorZündung) Projekt**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast ami8i | 21.12.2005 20:36:19 | DIY DC-CDI (HKZ=HochspannungsKondensatorZündung) Projekt |

Hallo,
bin über M.I.s 2-Zylinder-Drehzahlmesserproblem auf diese Seiten gekommen und habe etwas rumgestöbert,
Soundkarten-Oszi ist auch mein (frustrierendes) Steckenpferd.

Falls es in den Kfz-'Tuning'-Link-Ordner passt:
Wir wollen eine CDI basierend auf einen Artikel der australischen Elektronik-Bastler-Zeitschrift SiliconCHip aus dem
Jahre 1997 nachbauen, bzw verbessern: http://www.molla.org/DIY-CDI/
Falls du die Entwicklungen verfolgen willst oder gar mitdiskutieren, registriere dich bitte in
http://autos.groups.yahoo.com/group/DIY-CDI/

lg
»Horst

**Thema:Hallo Lötstelle**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast uboot | 10.03.2005 18:03:04 | Hallo Lötstelle |

:D Viel Erfolg mit der neu eröffneten Seite und Besten Dank für die Platinen!

Kai

**Thema:HiFi Endstufe reparieren...?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| guitarman | 22.07.2006 15:42:16 | HiFi Endstufe reparieren...? |

Moin,
ich hab eine Frage zur Reparatur / Funktion einer Endstufe.

Ich habe eine alte, gebrauchte Endstufe von einem Bekannten bekommen
mit der Bitte diese mal zu prüfen, weil beim rechten Kanal immer die
Feinsicherung dahinraucht.
Als gelernter Elektriker habe ich zwar etwas Grundwissen, stand mit der
Elektronik aber schon immer auf Kriegsfuß. Habe dann gesehen, dass
der Netzschalter vom rechten Kanal def. war. Hab diesen getauscht und
das Gerät eingeschaltet. Dann kam es zu einem lauten Geräusch,
was sich wie ein DC-Relais an AC anhörte und wieder die Sicherung durch.

Habe dann die Endstufe öfters hinterienander ganz kurz eingeschaltet
(Sicherung hielt) um das Geräusch zu lokalisieren.
Dann ein paar Minuten später, Gerät war vom Netz getrennt, gab es einen
lauten Knall und einer der vier Kondensatoren - re Kanal - war geplatzt.

Welche Funktion haben die Kondensatoren, kann es sein, dass der
Kondensator defekt war und ich nur gegen einen neuen tauschen muß?
Muß ich den alten entsorgen? Für mich sah das Innenleben nach
öligem Papier aus. Gibt es nicht sogar Öl-Papier-Kondensatoren?

Bin für jeden Tip / Hinweis / Rat dankbar.

Gruß
Christoph

Zum Gerät:
Hersteller: ZOFFMUSIC
Model: SIRIUS - Professional Mosfet Amplifier
Serial-No: 87 0344
Made in Germany

Das Gerät hat zwei völlig getrennte Kanäle, zwei EIN / AUS - Schalter,
zwei Trafos. Pro Kanal hat das gute Stück 4 große Kondensatoren
Aufdruck: Niebuhr EL TY / 9500 mikroF / 110 V / DIN 41332 / Plus rot / B88

| dergutewека | 22.07.2006 16:16:37 | |
|---|---|---|

Moin,

Au weia!
Du bist dir sicher, dass du da weiterreparieren willst? Der geplatzte Kondensator war ein Elektrolytkondensator.

Aufgrund dessen Ableben und dem von dir geschilderten Rest koennte es sein, dass der Gleichrichter (zwischen dem
Trafo und den Elkos) defekt ist - ist aber nur ne recht grobe Vermutung. Les' auch mal, was ich hier im Nachbarthread
(Darlingtonendstufe) bezueglich allgemeiner Massnahmen bei der Reparatur von Endstufen geschrieben hab'.

Gruss
WK

| guitarman | 22.07.2006 16:52:21 | |
|---|---|---|

Moin,

erstmal Danke für die Infos. War schon mal sehr interessant.
Die Endstufe gehört ja einem Bekannten und der muß entscheiden
ob ich weitermachen soll oder nicht.
Aber ich würd ihm gern sagen was noch alles passieren kann
und ob sich das überhaupt noch lohnt.

Christoph

| derguteweka | 22.07.2006 17:19:41 | |
|---|---|---|

Moin,

OK, Best Case:
Tatsaechlich "Nur" der Elko war defekt -> dann reichts natuerlich prinzipiell aus, auch nur den einen zu ersetzen, da allerdings urspruenglich 4 baugleiche Elkos in dem Ding waren, koennen von den verbliebenen 3 auch bald welche sterben, also sollte in Betracht gezogen werden, alle 4 dicken Elkos auszutauschen. Ist so aehnlich wie bei Reifen oder Bremsbelaegen am Auto - sollte man doch auch mindestens immer Achsweise wechseln :)

Worst case: Die Enstufe selber ist auch hinueber, d.h. Austausch aller Transistoren, Elkos und verkokelten Widerstaenden steht an. Bei solchen Operationen isses durchaus moeglich, dass auch mal was schief laeuft, d.h. nochmals alles austauschen. und nochmal. Und wenn man Pech hat, dann nochmal...usw.
Bei Musiker-Endstufen diese Groessenordnung wuerd' ich dir dringend vom selberreparieren abraten - einfach wegen dem schlechten Gefuehl, das man hat, wenn man gerade wieder einmal Halbleiter im Wert von 20-50 EUR in Millisekunden in Siliziumklumpen verwandelt hat. Oft isses auch nicht ganz einfach die Halbleiter ueberhaupt beizubekommen.

Was du noch machen kannst, ist rauszufinden, ob der Gleichrichter durch ist (also die 4 Dioden pruefen) oder der Trafo vielleicht ne Macke abbekommen hat - sowas in der Art. Dazu die Endstufe von der Stromversorgung abtrennnen, ggf. Bauteile soweit ausloeten, dass man sie mittels Ohmmeter testen kann.
Kann aber auch passieren, dass die Stromversorgung ein bisschen komplexer aufgebaut ist, dasses also mehr als nur die klassische +/- Versorgung mit einem Gleichrichter und 2 dicken Elkos gibt - musste halt gucken...

Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit, dass "nur" ein Bauteil aus der Stromversorgung stirbt und die Endstufe selbst noch OK ist, seeeeeehr gering. Normalerweise stirbt die Endstufe, dann fliegt die Sicherung. Wenn man dann weiterwerkelt und die Sicherung mehrfach tauscht oder gar ueberbrueckt, dann sterben auch noch die Teile in der Stromversorgung.

Gruss
WK

guitarman 23.07.2006 12:45:18

Moin WK,

erstmal vielen Dank für deine schnelle Hilfe.
Generell hast du natürlich recht:

»Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit, dass "nur" ein Bauteil aus der Stromversorgung stirbt und die Endstufe selbst noch OK ist, seeeeeehr gering. Normalerweise stirbt die Endstufe, dann fliegt die Sicherung. Wenn man dann weiterwerkelt und die Sicherung mehrfach tauscht oder gar ueberbrueckt, dann sterben auch noch die Teile in der Stromversorgung.«

Ich werd den Gleichrichter noch mal messen, der Trafo muss heile sein.
Ich habe die Endstufe nochmal angeschaltet und auch der rechte Kanal
(der defekte) schaltete durch. Zu hören am Klacken der zwei Relais
und die Kontroll-LED "Protect" ging aus.
Wie kann das sein wenn das Elko hin ist? Welche Funktion hat das denn?

Ich denke aber dass ich deinen Rat befolgen werde, es einfach sein zu
lassen. Das wird mir zu komplex und -wie du ja sagtest, auch ganz
schön teuer wenn man die Elkos alle mehrfach tauschen muß und
trotzdem nicht viel schlauer ist. Bei einem so alten Ding lohnt das dann
nicht mehr.

Gruß
Christoph

dergutewek a 23.07.2006 13:04:53

Moin,

[quote:3a3d2b07bf="guitarman"]Ich habe die Endstufe nochmal angeschaltet und auch der rechte Kanal
(der defekte) schaltete durch. Zu hören am Klacken der zwei Relais
und die Kontroll-LED "Protect" ging aus.[/quote:3a3d2b07bf]
Das hoert sich wiederum garnicht so schlecht an. Falls jetzt nicht noch auf der Endstufenplatine irgendwelche Sicherungen klammheimlich geflogen sind.
Kannst ja mal die Ausgangsspannung des Verstaerkers messen, sollte logischerweise irgendwo in der Naehe von 0V liegen.
[quote:3a3d2b07bf="guitarman"]Wie kann das sein wenn das Elko hin ist? Welche Funktion hat das denn?[/quote:3a3d2b07bf]
Elkos sind schon die Bauteile mit der hoechsten Ausfallquote - auch wenn sie niemals jenseits ihrer Spezifikation betrieben werden. Das haengt mit dem Elektrolyt zusammen. Das Dielektrium des Elkos wird ja duch chemische Vorgaenge zwischen Elektrolyt und den Elektroden gebildet, die Chemikalien sind fluessig und koennen austrocken, sich veraendern, etc. Deshalb sterben Elkos frueh. Wenn Elkos explodiern, dann hat sich das Dielektrikum irgendwie abgebaut (evtl. durch Falschpolung aber auch einfach nur durch Alterung), es kann ein hoher Strom fliessen, der die restliche Pampe erhitzt und verdampfen laesst und schon fliegt einem die Sosse um die Ohren...
Die Elkos sind noetig, um die Betriebsspannung fuer den Verstaerker zu glaetten, d.h. auch wenn die Wechselspannung gerade Nulldurchgaenge hat, soll ja der Verstaerker mit Spannung versorgt werden. Die Elkos wirken also alle 10 msec. als eine Art Pufferbatterie.

[quote:3a3d2b07bf="guitarman"]Ich denke aber dass ich deinen Rat befolgen werde, es einfach sein zu
lassen. Das wird mir zu komplex und -wie du ja sagtest, auch ganz
schön teuer wenn man die Elkos alle mehrfach tauschen muß und
trotzdem nicht viel schlauer ist. Bei einem so alten Ding lohnt das dann
nicht mehr.

Gruß
Christoph[/quote:3a3d2b07bf]
Also wenns wirklich nur die Elkos sind, dann isses nicht so schlimm, denn da treten nicht die Kettenreaktionen auf, wie bei gestorbenen und nicht ersetzen Halbleitern - nur solltest du voher auch sicher sein, dass der Gleichrichter OK ist , oder ihn einfach auf Verdacht hin mitaustauschen. Aber du hast Recht, die Elkos sind so auch schon unangenehm Teuer...

Gruss
WK

guitarman 23.07.2006 17:45:32

Moin WK,

das war doch schon mal sehr hilfreich für mich. Hab ich doch wieder
was gelernt.

Also, ohne den Elko läuft die Endstufe sehr gut - hab noch nix
angeschlossen, werd aber gleich mal die Ausgangsspannung messen.
Der Gleichrichter tut auch seinen Dienst und der Rest vom Gerät sieht
super aus, im gesamten Innenleben kann ich so keine sichtbaren Schäden
finden / sehen.

Habe mit dem Besitzer telefoniert, der meint ein neues Elko kaufen,
einbauen und schauen was passiert. Wenn alles läuft - sehr gut,
wenn nicht alles in die Tonne hauen.

Den Versuch starte ich auf jeden Fall und dann schauen wir mal.

Also - vielen Dank für deine Hilfe.

MfG
Christoph

**Thema:Interessante Seite**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast Ronny | 09.04.2005 14:43:36 | Interessante Seite |

Sehr interessante Seite, werde sicher immer wieder mal vorbeischauen

www.ronny-net.de

Gruß Ronny

**Thema:mal testen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast ein gast | 25.03.2005 00:40:07 | mal testen |

mal testen :

auch ein kleines forum :

http://www.elektronikforum.com

geht so ein link ?

frage gleich : rechts kommen immer irgendwelche eigenartige texte ? werbung ?

| loetadmin | 25.03.2005 10:21:21 | |
|---|---|---|

ja, das ist Werbung, nennt sich Google Adsense. Nach einiger Zeit, wenn Google die Seite analysiert hat, erscheint kontextbezogene Werbung. Falls Du auch ein Forum betreibst, kann ichs empfehlen. Für jeden Klick auf so eine Anzeige gibts ein Paar Cent, und wenn entsprechend Traffic auf der Seite ist, kann sich das sogar lohnen!

| Meister-Röhrich | 04.09.2005 11:43:10 | |
|---|---|---|

Mahlzeit!

Hab mich mittlerweile während meiner Studiumszeit durch recht viele Elektronik-bezogene Foren geklickt, manchmal sogar recht gequält.
Großes Lob hier an den Admin.
Die Themen sind sehr übersichtlich gegliedert und die Seiten klar strukturiert. Macht spaß und ist sehr interessant wenn man auch mal einfach so die eine oder andere Thematik durchstöbert ohne auf der Suche nach Antworten zu sein über die kleinen Probleme die einen Nachts den Schlaf rauben....

**Thema:Schöne Seite - Kompliment**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast Walter S | 20.06.2005 19:54:38 | Schöne Seite - Kompliment |

Hallo Lötstelle,

:wink: schöne Seite - die Hinweise zu den Metalldetektoren haben mir besonders gefallen :!:

Gruß walter

| Gast Chris | 14.09.2005 15:48:08 | Prof. Dr.Dr. :-) lol |
| --- | --- | --- |

:roll: kann ich mich nur anschliessen wenn ich darf ich find das ist alles echt cool und wünscht es weren alle foren so cool wie eures respekt an die programmierer und betreiber gute arbeit

mfg c.s. :arrow:

| Gast greenhorn | 14.09.2005 15:50:18 | hihi |
| --- | --- | --- |

:oops: :wink: :roll: :wink: :lol: 8) :( :o
tolle page ich kann mich dem mr s nur anschliessen wenn ich darf respekt für da programmers und dem betreiberss gutes nacht ich bin raus gez das Greenhorn

| Gast Chris | 14.09.2005 15:53:50 | hihi |
| --- | --- | --- |

Soooooooooory wegen dem spamartigen texten das war nicht meine absicht mein rechner ist ein bisschen zu langsam für diese welt tut mir leid

bitte an den admin löchen sie meine forigen einträge biiiiiiiite danke für ihr verständniss mfg Chris

**Thema:super seite, super projekte**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast ch.m | 14.10.2005 19:01:01 | super seite, super projekte |

Hallo,

Ich wollte nur mal ein lob aussprechen, echt top elektronik seite mit sehr interessanten projekten.
vor kurzem habe ich den funktionsgenerator nachgebaut und er funktionert einwandfrei :)

**Thema:verstärker tut kein mux mehr**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| unr34l | 10.10.2006 09:59:14 | verstärker tut kein mux mehr |

hallo, ich habe einen verstärker der keinen mux mehr macht. hab ihn vor dem wegschmeissen gerettet und wollte ihn erstmal anschaun.
welche ursachen kann es haben das der verstärker kein ton rauskriegt. habe schon einmal auf die platine geschaut aber finde keine geplatzten elkos.was kann es noch sein?? wäre wirklich schade den 820 watt verstärker wegzuschmeissen.

danke wenn ihr mir tips und hilfe geben könnt

| | | |
|---|---|---|
| unr34l | 10.10.2006 10:18:44 | |

ich muss noch dazu sagen das ich leihe bin.falls ihr die ursache kennt sagt mir auch noch ob ich das unter umständen selber reparieren kann. danke

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 10.10.2006 21:43:01 | |

Moin,

[quote:29049d110a="unr34l"]ich muss noch dazu sagen das ich leihe bin.falls ihr die ursache kennt sagt mir auch noch ob ich das unter umständen selber reparieren kann. danke[/quote:29049d110a]

Klar kenn' ich die Ursache: Es ist was kaputt gegangen :o :shock: :o

Ob du's selbst reparieren kannst, haengt hauptsaechlich von dir ab. Schmeiss mal hier im Forum die Suchfunktion an, und such' nach dem Begriff "Endstufe". In den oberen Threads, die dann auftauchen, haben andere user auch schon Probleme mit Endstufen gehabt. Wenn dir da die beschriebenen Probleme, Vorgehensweisen etc. voellig unklar sind, dann wirds wohl auch nix mit dem reparieren; dann kannste dich evtl. noch im Bekanntenkreis nach einem "Experten" umsehen, oder du laesst das mit dem reparieren sein und nimmst den Verstaerker einfach auseinander und guckst, ob du dabei was lernst. Oder schmeisst ihn gleich weg.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| unr34l | 11.10.2006 20:33:40 | |

hm dann werd ich es wohl mal zum reparieren bringen.wegschmeissen möchte ich das gute stück nicht.

**Thema:Viel Erfolg**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast Gast | 11.04.2005 11:02:36 | Viel Erfolg |

Hi,

ich wünsche Euch viel Erfolg mit der netten Seite hier, werde die Entwicklung verfolgen, wenn ich Euch mal aushelfen soll postet einfach.

Ich bin Systemadministrator einer Elektronikfirma in Thüringen und wir würden uns freuen wenn wir Euch mal aushelfen können, Bsp. Bauteilebeschaffung u.s.w., wir haben ein gut gefülltes Lager, wenn mal Not am mann ist oder Ihr bessere Konditionen braucht setz Euch einfach mit mir in Verbindung.

grüsse Alex

| dunkelmann | 11.04.2005 11:11:54 | Danke für das Angebot! |
| --- | --- | --- |

Vielleicht kann ich es mal gebrauchen.

Die Seite wird nach und nach erweitert, ich hab noch einige Projekte etc auf Lager, die müssen aber erst in eine webtaugliche Form gebracht werden.

Am meisten wüde ich mich über Leute freuen, die etwas zum Content der Seite beitragen, z.B. eigene Projekte, Texte zu Grundlagen etc, um die Seite möglichst interessant zu gestalten.

Aber für die ersten paar Wochen bin ich eigentlich recht zufrieden.

**Thema:Wie baut man eine Lichtschranke?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast 3 Schüler der Klasse8 | 10.11.2005 16:42:39 | Wie baut man eine Lichtschranke? |

Wir planen ein Projekt für Jugendforscht.
Dazu müssen wir wissen, wie man eine Lichtschranke baut, die die Geschwindigkeit oder Umdrehungszahl eines rotierenden Rads messen kann. Wir bitten um eine Antwort, in der genau beschrieben ist, welche Einzelteile man benötigt und wie man diese zusammenbaut. Vielen Dank im Vorau hoffen auf schnelle Antwort Johannes , Christian, Christian

| Gast 1 Gast von Nirgendwo | 10.11.2005 16:59:17 | |
| --- | --- | --- |

Schaut mal hier:

http://www.sprut.de/electronic/pic/projekte/dehzahl/dreh.htm

Drehzahlmesser-Schaltungen finden sich in grosser Zahl im Netz!

**Thema:Wirklich schöne Seite!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast | 22.09.2005 22:18:13 | Wirklich schöne Seite! |

Wirklich schöne Seite!

mal sehen vielleicht stelle ich auch mal ein Projekt rein?!?!?

Gruß DiWe
http://www.dietmar-weisser.de

**Thema:2Seitige platine Herstellen.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Georges974 | 07.12.2005 06:42:12 | 2Seitige platine Herstellen. |

Hallo,

Kann mir jemand klar machen wie man (Methode denn ich besitze eine graviermaschine doppelseitige ) 2Seitige platine herstellt ??
Und wo kann man sich platine herstellen lassen?
Es sind Alte Elektor Schaltungen mit layout-

Danke

**Thema:Biete kostenlose Doppelseitige Europlatine**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| loetadmin | 15.12.2005 12:21:40 | Biete kostenlose Doppelseitige Europlatine |

Ich biete die Herstellung einer eine kostenlosen Doppelseitigen Euro-Platine an!

Bei meinem neuen Eagle ist ein Gutschein des PCB-Pools dabeigewesen, für die Herstellung eine Eurokarte. Da ich diesen nicht benötige, gebe ich diesen an interessierte Leser hier weiter.

Vorraussetzungen:
Das Layout muss als Eagle BRD Datei vorliegen (natürlich mit einer legalen Version erstellt).
(100*160mm, Leiterbahnabstand min. 0.2mm, Bohrung min 0.4mm, Rechteckig)

Jeder, der an dieser Platine interessiert ist, soll sich hier registrieren und sein Projekt kurz erläutern.

Ich werde mich dann für ein Projekt entscheiden, welches die Platine dann bekommt. Betteln, Meckern und Rechtsweg ausgeschlossen.
Nur ordentlich im Forum registrierte Benutzer werden berücksichtigt.

Einsendeschluss ist der 31.12.2005

| Lucky84 | 15.12.2005 17:26:03 | |
|---|---|---|

Hallo,

Kurz über mich:
Bin 21 und Student. Ich studiere ET im 3. Semester.

Zu meinem Projekt.

Bin gerade dabei eine Schaltung zu verwirklichen, welches für Autos gedacht ist.
Statt normalen mechanischen Relais, will ich ein Relai aus meinem AVR oder MSP µController machen.
Dadurch soll verwirklicht werden:
- Kontrolle der Lampen, ob Sie kapput sind, wenn kapput dann, soll es an einem LCD angezeigt werden---> Blinkrelai
- Zeitrelai ---> für andere Sachen im Auto
- Ansteuerung von MP3 Radio mit LCD, das ich gerade baue!

Wenn das noch profissioneler aussehen wird als jetzt, wäre es noch besser.

Gruss Stefan

| andreas | 19.12.2005 15:55:24 | |
|---|---|---|

Hi!

Das klingt ja super.

Also, ich bin Azubi zum Fachinformatiker für Systemintegration bei der Firma ATLAS Elektronik in Bremen. Zur Zeit entwerfe ich mit Eagle Schaltplan und Layout für einen Adapter von der RS232-Schnittstelle des Computers auf den LIN-Bus. Darüber sollen - wenns denn klappt - die Motoren eines autonomen Unterwasserfahrzeugs gesteuert werden. Der Adapter dient zunächst zu Testzwecken. Ich baue auf jeden Fall zwei Stück, weil zunächst "nur" eine Verbindung zwischen zwei PCs aufgebaut werden soll. Wenn ich die Platine für einen davon kostenlos bekäme, wäre mir doch sehr geholfen.

Bin mal gespannt, was hier sonstnoch für Projekte auftauchen und würde mich natürlich freuen, wenn ich den Zuschlag bekäme.

Ich hab die Eagle Dateien jetzt noch nicht angehängt, weil sie ja noch nicht fertig sind. Da ich zum ersten Mal mit Eagle arbeite, hab ich da noch einige Probleme...

Gruß
andreas

| loetadmin | 01.01.2006 22:22:24 | Alea jacta est... |
|---|---|---|

Ich habe mich für das Projekt von Andreas entschieden, da ich Unterwasserfahrzeuge interessanter als Autos finde.

@ Andreas:
melde Dich bitte per email bei mir wegen der Abwicklung.

gutes Neues noch !

DKM

**Thema:Experimente mit verschiedenen Ätzmitteln**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 28.03.2005 20:57:47 | Experimente mit verschiedenen Ätzmitteln |

Ziel der Experimente war es, Informationen über die praktische Verwendbarkeit von Schwefelsäure zum Ätzen von Kupfer zu erhalten.

Versuchsaufbau:

4 Bechergläser 200ml
4 Ätzlösungen je ca 100mL

Lösung 1 Verdünnte Schwefelsäure ca 10%
Lösung 2 Verdünnte Schwefelsäure ca 10 % mit 2ml H2O2 20 %
Lösung 3 Natriumpersulfat ca 25g /100ml
Lösung 4 Natriumpersulfat ca 25g/100ml mit 2ml H2O2 20%

in die Bechergläser wurden Streifen aus 35u Standard-Platinenmaterial mit ca 20*40mm senkrecht eingebracht.
Die Ausgangstemperatur aller Lösungen betrug ca 20 Grad Celsius.
Die Lösungen wurden während des Versuchs nicht bewegt.
Ergebnisse:
Lösung 1: nach ca 1h immer noch kein Ätzvorgang feststellbar
Lösung 2:; nach ca 1h leichte Blaufärbung der Lösung, schwache Ätzspuren am Material, minimale Blasenbildung
Lösung 3: nach ca 45 minuten Kupfer vollständig abgeätzt, leichte Blasenbildung
Lösung 4: Sofort nach Eintauchen der Kupferplatine setzt eine gleichmässig feine Gasentwicklung ein.. Nach ca 20 Minuten ist das Kupfer vollständig abgeätzt. Die Lösung erwärmte sich dabei leicht. Nachdem alles Kupfer abgelöst war, reduzierte sich die Gasentwicklung stark.

Diskussion:
Verdünnte Schwefelsäure scheint als Ätzmittel für Kupfer zur Platinenherstellung wenig geeignet zu sein.
Interessant könnte der Ansatz von Lösung 4 sein. Die Ätzgeschwindigkeit war ca doppelt so hoch wie bei Lösung 3.
Zu klären wäre, worauf der Effekt zurückzuführen ist. Möglicherweise erfolgt durch die Gasentwicklung eine Bewegung der Lösung, während die leichte Erwärmung zusätzlich beschleunigend wirkt.
Auf alle Fälle war mit Lösung 4 die Platine sehr gleichmässig nach 20 Minuten fertig, ohne Vorheizen und Bewegen.

Vielleicht hat ja jemand Lust, einmal weitere Experimente mit NaPS und H2O2 durchzuführen, oder ein Chemiker kann die genaue Reaktion erklären.
Eventuell wird hier auch das Kupfer vom H2O2 in Kupferoxyd umgewandelt, welches dann vom Natriumpersulfat leicht gelöst wird, ähnlich wie bei der Salzsäure-Methode.

| dunkelmann | 30.03.2005 14:19:00 | |
| --- | --- | --- |

Ich habe gerade ene weitere Platine erstellt, diesmal eine "echte".

Platine 100*160 mm (Euro-Format), 35u Kupfer

In NaPS-Lösung eingelegt (in Flache Kunststoffschale), etwas H2O2 zugegeben und gewartet. nach ca 20 Minuten war das H2O2 wohl verbraucht, da Gasentwicklung aufhörte. Ich gab noch etwas davon hinzu, und nach ca 40 Minuten war die Platine einwandfrei geätzt. Die Lösung wurde dabei nicht erwärmt und praktisch nicht bewegt.

Störend ist ein feiner, leicht stechend reichender Nebel, der sich wohl aufgrund der feinen Bläschen bildet. Aber mit einer Abdeckung des Gefässes lässt sich dieser in den Griff kriegen.

Eine Parallel dazu angesetzte Euro-Platine NaPs war nach dieser Zeit nur leicht angeätzt.

| gsg | 05.05.2005 20:44:57 | |
| --- | --- | --- |

hallo erstmal!

als ätzmittel kann ich nur salzsäure empfelen, da salzsäure aber alleine zu schwach ist muss man noch wasserstoffperoxid (H2O2) hinzugeben.

Kupferplatinenen werden sehr schnell geätzt

das ganze macht man einfach so, dass man die platine in die salzsäure legt und dann H2O2 hinzugiebt, damit lässt sich auch gut die ätzgeschwindigkeit steuern.
bei mir gab es so gut wie gar keine unterätzungen nachteilig ist allerdings das man nicht mit lackstiften oder ähnlichem nachbessern kann, da die salzsäure diese von der platine ablöst.

aber probieren geht über studieren, probierts am besten mal selbst!

wo es H2O2 und HCL giebt sollte man wissen ansonsten bin ich bereit es zu verraten

mfg
gsg

| Zoidberg | 09.05.2005 21:39:58 |
|---|---|

Wichtig bei Salzsäure: Die Dämpfe können recht aggressiv sein und Metallteile in der Umgebung angreifen!

Also nur in gut gelüfteten Räumen damit arbeiten.

| JackFrost | 05.05.2006 18:32:52 |
|---|---|

Hi
Vorallem da bei der H2O2/HCl Variante "nascendierendes" Chlor entstehen kann.
Ich persönlich bevorzuge Natriumperoxodisulfat. Vorallem das Kupfersulfat nicht so giftig ist wie Kuper(II)chlorid.

Gruss JackFrost

| IC-Killer | 26.06.2006 19:51:10 | Leiterplatten |
|---|---|---|

Leiterplatten werden von mir nur noch gefräßt.Die Sache mit den Chemiekalien ist nicht gerade Gesund und bei Kindern im Haushalt gefährlich.Und dann noch die Entsorgung.Mit einem Rundkopf-Fräßer vom Zahnarzt im Dremel werden die Trennlinien herausgearbeitet.Die Linien werden vorher mit einem Bleistift gezeichnet.Der Dremel ist dazu fast Waagerecht zu führen.Eine LP,wie unten,ist auch in 20min fertig gefräßt.

MfG V.

**Thema:Laminat**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| JackFrost | 05.05.2006 18:02:08 | Laminat |

Hallo ,

woher habt ihr Lötstop Laminat und Bestückungs Laminat.

Braucht man die Bungard Maschine oder wie kann man das Laminieren ?

Gruss JackFrost

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 06.05.2006 12:24:46 | |

Das Laminat kann mit etwas Übung mit einem normalen Büro-Laminator aufgebracht werden, aber nicht jedes Gerät ist dafür geeignet,da bei manchen nur eine Rolle beheizt ist und der Abstand zwischen den Rollen zu klein ist.
Ich verwende einen Fellowes , siehe Bild, leider keine Typenbezeichnung vorhanden, aber der hat glaub ich 39 Euro gekostet.

Laminat gibts manchmal als Sammelbestellung im Forum von www.mikrocontroller.net, und irgend ein Onlineshop bietet auch A4 Bögen an, aber ich weiss nicht mehr die URL.

dkm

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 06.05.2006 12:36:25 | |

Nachtrag:

Laminat gibts bei www.eltrix.de

**Thema:Lötpads**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Michael Noll | 19.08.2006 21:32:26 | Lötpads |

Hallo.

Ich bin auf der Suche nach einer Lösung für folgende Aufgabenstellung.
Ich würde mich freuen, wenn jemand dazu eine Idee, Vorschläge, Kontakte etz.
nennen könnte. Herzlichen Dank schon mal im voraus.

Auf einem Trägermaterial sind an definierter Stelle 2 Lötpads in Leiterplattenqualität
mit je einer Durchgangsbohrung anzubringen. Beide Lötpads (Cu-Schichtdicke 35µm)
sollen verzinnt sein.
Die geforderte Temp.-beständigtkeit beträgt 220°C! (Bleifreies Lot oder Hartlot)
Aus diesem Trägermaterial sind rechteckige Streifen mit unterschiedlichen Breiten
und Längen herzustellen. Die für alle Varianten gleichen Lötpads liegen immer im
gleichen Abstand von einer Schmalseite und von der Mittelachse des Streifens.

Beigefügte Skizze zeigt beispielhaft die Streifenabmessungen
0,3 x 3,5 x 155 mm (Dicke x Breite x Länge).

[URL=http://img230.imageshack.us/my.php?image=trgerkrper1vn2.jpg]
[img:9b9edd6854]http://img230.imageshack.us/img230/7492/trgerkrper1vn2.th.jpg[/img:9b9edd6854][/URL]

| dunkelmann | 19.08.2006 22:26:08 | |
|---|---|---|

Was brauchst du denn speziell ?

Willst Du eine Platine fertigen lassen oder selber machen ?

Die Skizze beinhaltet ja schon alles..

| Michael Noll | 20.08.2006 21:25:33 | |
|---|---|---|

Hallo dunkelmann.:D

Welches Trägermaterial kennst du, das diese Temperatur auf Dauer standhält? Ist HGW-Material noch ausreichend
oder muss ich auf Polyimid bzw. Teflon ausweichen. z.B. welche Technik benötige ich, um die Lötpads auf das
Trägermaterial aufzubringen. Da ich bisher [u:a3c47e1495]keine[/u:a3c47e1495] Erfahrung in der
Leiterplattenherstellung habe erscheint dir vermutlich meine Fragen unwissend. Aus diesem Grund bin ich an jeder
Info, Doku., Verfahrenstechnik, Hersteller usw. sehr interessiert.
Ob ich die Leiterplatte selbst fertige oder sie fertigen lasse hängt auf Dauer von den Investitionskosten ab.

Mit lieben Grüssen

Michael

**Thema:Rohmaterial/Basismaterial für Flexplatinen??**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anonymous | 09.03.2006 09:02:56 | Rohmaterial/Basismaterial für Flexplatinen?? |

Hallo,

bei Farnell gibt es Felxplatinen mit positivem Fotolack von www.cif.fr
Kennt jemand noch einen preiswertern Lieferanten oder Bezugsquelle

100x500mm kosten bei Farnell Netto ca. 50 Euro bei einseitiger Platine

Gruß

Oliver

| loetadmin | 10.03.2006 00:25:16 | |
|---|---|---|

Ich hab zwar im Moment keine Verwendung dafür, aber das klingt interessant. Hast Du sowas schonmal verarbeitet?

DKM

**Thema:Verschenke Eagle 4.1 Handbuch und Trainingshandbuch**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dunkelmann | 07.02.2006 14:36:13 | Verschenke Eagle 4.1 Handbuch und Trainingshandbuch |

Neu, ungelesen.

Wer Interesse hat, bitte hier melden!
DKM

| Holy | 12.02.2006 14:30:48 | |
|---|---|---|

ohh :D

daran hätte ich aber interesse.

gruß

| dunkelmann | 12.02.2006 14:56:26 | |
|---|---|---|

dann schick mir per PN deine Adresse, ich schick Dir die Teile dann zu (Porto bezahle ich).

mfg
DKM

**Thema:Welche Firma kann diese Platine herstellen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Mark-RE | 25.10.2006 10:41:16 | Welche Firma kann diese Platine herstellen? |

Hallo.
Ich habe den Beitrag unten gelesen, Poste allerdings hier nochmal, da ich glaube das mein Problem ein wenig anders liegt.

Ich suche eine Firma, welche in der Lage ist, folgende (Bild) Platine zu reproduzieren.

Es ist eine Kunststoffplatine mit 2 Wiederstandschleifbahnen drauf.
Diese sitzt auf einem Plastikgehäuse welches in ein anderes Gehäuse kommt in welchem die Schleifer drin sind. Wie ein Poti.

Welche Firma kann so etwas bauen?
Die Platine muss nicht zwingend aus Kunststoff sein.
Geplante Fertigungszahl 100-500 Stück.

Mfg+dank, Mark

**Thema:Wer fertigt Leiterplatten an?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| gothart | 30.07.2006 13:50:24 | Wer fertigt Leiterplatten an? |

Hallo Leute,
ich habe mal ein Anfrage an die "Profis"!
Wer fertigt preiswert Leiterplatten (geringe Stückzahlen) nach vorliegenden Layout, bzw. nach vorgegebener Schaltung an?
Zeitdruck besteht keiner.
Interresant ist im Moment die Anfertigung einer Platine für das
Anzeigemodul 1.
Später (Herbst/Winter) wäre es toll wenn eine Platine für das Anzeigemodul 2 ( v. Scott-Falk Hühn, Temperatur-Messsystem, http://s-huehn.de/elektronik) erstellt werden kann, falls das überhaupt technisch machbar und bezahlbar ist.
mfg gothart

| Rhodosmaris | 30.07.2006 16:17:09 | |
|---|---|---|

Unter der Rubrik "Biete" ist eventuell etwas für dich dabei.
http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=258

ciao Maris

| gothart | 31.07.2006 16:15:08 | |
|---|---|---|

Danke für den Tip Rhodosmaris,
ich werde dort mal eine Anfrage stellen.
mfg gothart

| Rhodosmaris | 31.07.2006 19:18:49 | |
|---|---|---|

Ich glaube Conrad fertigt auch Leiterplatten - und in vielen Elektronikzeitschriften sind auch gewerbliche und private Angebote drin.

In wieweit die aber vom Schaltplan weg eine Platine entwickeln oder ob die ein fertiges Layout verlangen, weiß ich nicht.

ciao Maris

**Thema:Wirkung von Natriumpersulfat**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 26.03.2005 15:29:03 | Wirkung von Natriumpersulfat |

Hier mal ein Eindrucksvolles Bild, was NaPS mit einem Geschirrtuch anstellen kann. Das Tuch war vorher in recht gutem Zustand. Ich habe damit etwas Ätzlösung aufgewischt und das Tuch nicht sofort ausgewaschen.

Also immer schön alte Kleidung und Schutzbrillen tragen!

**Thema:Datenübertragung 433 mhz**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dERDA05 | 05.01.2007 17:17:30 | Datenübertragung 433 mhz |

Ich habe vor, mich in die Materie der Datenübertragung über 433-mhz-Technik einzuarbeiten.
WEnn ich mir jetzt das "AM SENDER 433MHZ 10MW 5V TX-SAW433/SZ" bei Conrad holen würde mit dazugerörigem Empfänger, könnte ich dann jedigliches digitale Signal übertragen?
WEnn ich den HT-600 vorschalten würde könnte ich dann Schaltzustände übertragen?
Wie könnte ich analog Audio/Video übertragen?

Schon mal vielen Dank!

| badphantom | 09.01.2007 23:02:42 | |
| --- | --- | --- |

Ich nehme an, das Selbstbau-Kit enthält Platine und Bauteile?

AM 433MHz sagt aus, dass die Signale AmplitudenModuliert übertragen werden.
Beim Übertragen von Daten durch das Medium Luft verwendet man eine Trägerfrequenz, in diesem Falle so um die 433 MHz.
Die übertragenen Daten werden dann entweder auf diese Frequenz gelegt ( AM ), oder die Frequenz an sich geändert ( FM; FrequenzModuliert ).
Die Trägerfrequenz ist also bei Verwendung ausschließlich dieser Schaltung
nicht veränderbar, innerhalb dieser sollte es aber möglich sein, sämtliche Daten zu übertragen.

Ich denke, zumindest mit der Schaltung wirst Du keine Analogen Signale übertragen können, da diese auf digitale Ausgelegt ist, also irgendwo CMOS innehat.

Was HT-600 ist, weiß ich nicht.
Ein Link o.ä. wäre hilfreich.

hoffe geholfen zu haben

**Thema:DBox1 IRD in DBox2 einbauen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| gotilla | 09.08.2006 17:36:18 | DBox1 IRD in DBox2 einbauen |

Hallo zusammen, ich wollte mal fragen ob mir jemand sagen kann, ob es Möglich ist, den Empfänger von der DBox1 in die DBox2 einzubauen. Ich komme darauf, weil die FB der DBox1 (Nokia) nicht auf der DBox2 (Sagem) funktioniert. Ich habe auch schon 3 FB gekauft, die aber immer nur zur Hälfte funktionieren. Das größte Problem was ich bei dem Umbau habe ist, das ich nicht weiß was alles zum Empfänger gehört. DBox2 hat hinter dem Diplay eine kleine Platine wo der TSOP drauf sitzt, und noch ein paar Widerstände, Dioden und Kondisatoren. Vielen Dank schonmal an allen die mir helfen. Danke

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 16.08.2006 16:24:39 | |

Moin,

Die Auswertung der Signale der Fernbedienung passiert bei der dbox2 im Frontprozessor, das ist so'n quadratischer ca. 64 pinniger Chip (steht irgendwas mit 7800bla drauf) auf der Hauptplatine (so zwischen SC2 Stecker und DisplayStecker). Leider ist der maskenprogrammiert, d.h. du hast ziemlich schlechte Karten.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| gotilla | 22.08.2006 16:48:08 | |

Nagut, dann Danke ich Dir trozdem ganz hrzlich. Vielleicht kennt jemand eine Universal Fernbedienung, die auf der Sagem DBox3 läuft. Habe 2 hier liegen aber da kommt nix rein.

**Thema:einfachen Sender-Empfänger Schaltplan**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Kai | 15.05.2006 04:00:52 | einfachen Sender-Empfänger Schaltplan |

Hallo,
ich habe im Internet bisher noch nicht wirklich das gefunden, was ich suche. Alles, was ich brauche ist ein Sender mit einem Knopf, der sobald er gedrückt ist beim Empfänger ein Relais durchschlaltet. Da ich kein Amateurfunker bin habe ich mir gedacht, dass ich aus rechtlichen Gründen vielleicht nur einen Empfänger bauen sollte und als Sender mein PMR Funkgerät verwende. Von der Reichweite reichen mir 30 Meter vollkommen aus. Wäre super wenn jemand einen passenden Schaltplan parat hätte.
Danke

| | | |
| --- | --- | --- |
| EGS | 18.05.2006 11:46:22 | |

Hallo Kai

Ich habe hier nen Sender und nen Empfänger mit dem ich Videosignale übertragen wollte. Reichweite ca. 30 Meter. Wenn du dann hinten dran noch Transistor als Schalter hängst der dein Relais schaltet, sollte es damit ja auch gehen. Aber ob es dir Wirklich hilft weil du ja da dein Funkgerät als Sender haben willst, wenn ich das richtig verstanden habe ist es bestimmt nicht das woran du gedacht hattest.

Sender:

[URL=http://img54.imageshack.us/my.php?image=funkbertragungsenderca800mhz5s.jpg]
[img:bd90392372]http://img54.imageshack.us/img54/1511/funkbertragungsenderca800mhz5s.th.jpg[/img:bd90392372]
[/URL]

Empfänger:

[URL=http://img306.imageshack.us/my.php?image=empfnger8yo.jpg]
[img:bd90392372]http://img306.imageshack.us/img306/710/empfnger8yo.th.jpg[/img:bd90392372][/URL]

Ich hoffe ich konnte dir damit nen bisl helfen. Wenn du die Daten aus dem Schaltplan nicht richtig lesen kannst kann ich auch nochmal die Bauteilliste Posten, wenn ich sie wiederfinden sollte.

MFG

David

**Thema:Empfangsprinzip einer Antenne?!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| levi | 02.03.2007 21:11:25 | Empfangsprinzip einer Antenne?! |

Hey leute, es wäre echt super wenn mir jemand bei meinem Problem helfen könnte:

Ich brauche eine Quelle aus der ich entnehmen kann wie eine Antenne elektromagnetische Schwingungen empfängt.

Die Qelle ist für meine Facharbeit und ich wäre überglücklich wenn jemand solch eine Quelle Parat hätte. Habe schon Stundenlang im Internet gesucht, bin aber nicht fündiggeworden und mein Physikbuch (metzler-physik) beschreibt mir auch nur wie die wellen gesendet werden.
also wäre echt hilfreich wenn jemand eine Quelle wüsste!

danke schonmal im vorraus!
michael

**Thema:Facharbeit Physik**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| der_arno | 19.11.2006 19:50:36 | Facharbeit Physik |

Moin Leute,
bin neu hier, und fang auch mal gleich mit meinem 2. Beitrag an (ja, den ersten hab ich schon inner Röhrentechnik gelassen ;) )
Also ich muss jetzt meine Facharbeit (Klasse 12 Gym) in Physik schreiben, und zwar soll ich einen KW-Sender und -Empfänger bauen. (plus natürlich die 12 Seiten Dokumentation usw.)
Wollte euch einfach mal hier auf dem Laufenden halten, was ich so treibe, und mal eure Meinung dazu hören.
Also bis jetzt geplant (!) ist:
Sender ganz klein, mit 2 oder 3 Transistoren nur, evtl. sogar Quarz anstatt Schwingkreis benutzen.
Empfänger: Emfängerstufe mit Transistoren, und dahinter eine schöne Röhrenendstufe, für den guten Sound (auch wenn's eine Facharbeit ist). (1xECC83 und 1xEL84).
So.  8)  Das wars fürs Erste mal ;)
Gruuuzzzz, Arno

| der_arno | 01.01.2007 17:27:23 | |
| --- | --- | --- |

SO!
Schaltpläne sind gefunden, Teile bestellt.

**Thema:Fernbedienung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dERDA05 | 14.01.2007 19:53:51 | Fernbedienung |

Ich hab das hier nachgebaut:
[url]http://www.robotmaker.de/fernbed.html[/url]
nachgebaut.
Es scheint aber nicht zu funktionieren. Statt einer IR-Led habe ich eine normale LED eingebaut.
Wenn ich den "Enable"-Schalter umlege, blinkt die LED im Rhythmus, wenn ich einen "D"-Schalter umlege, leuchtet die LED normal. Am Empfänger scheint nichts angekommen zu sein.
Warum könnte das so sein?

Die Schaltung ist auf einem Schaltbrett, aber an zwei versch. Spannungsquellen.

| Christopher | 14.01.2007 20:36:07 | |
|---|---|---|

Und was hat das mit Hochfrequenz zu tun ?
Versteh ich das richtig, du hast zur Probe eine LED verwendet, oder ?
Mit ner LED funktioniert das Teil wohl tendenziel eher nicht. :lol:
MfG Christopher

| dERDA05 | 14.01.2007 21:12:05 | |
|---|---|---|

[quote:49f578ee52="Christopher"]
Versteh ich das richtig, du hast zur Probe eine LED verwendet, oder ?
[/quote:49f578ee52]
Genau, ich wollte sehen, wie die LED leuchtet!

Was ich jetzt beobachte ist ein völliges Durcheinander. Igentwann leuchtet die LED mal nicht oder blinkt nur nicht.
Durch Rütteln, "Rumfuchteln" fängt sie wieder an zu blinken.

ich hab jetzt jetzt noch eine Frage zur Funktionsweise. Wie kann ich jetzt eine Schaltübertragung bewerkstelligen?
Muss ich einen "d"-Schalter und den "Enable"-Schalter betätigen oder wie ist das?

**Thema:Fernbedienung kaputt???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Burkov | 24.01.2007 15:12:54 | Fernbedienung kaputt??? |

Also Hallo erstmal, ich bin nämlich neu hier und habe folgendes Problem:
Mein Auto parkt in einer Großgarage mit elektrischem Tor. Dies kann ich entweder mit Schlüssel oder einer Fernbedienung öffnen, letztere klappt aber mehr schlecht als recht. Jetzt hab ich das Ding mal aufgemacht um mir das Innenleben anzuschaun und da ist mir aufgefallen, dass da so ein "Hohlestab"??? gebrochen ist (siehe Bild).

[img:a2938ea4b4]http://freenet-homepage.de/burkov/FB.jpg[/img:a2938ea4b4]

Meine Frage:
Kann es an dem gebrochenen Stab liegen oder macht das grad mal garnichts?
Kann man die Sendeleistung irgendwie minimal steigern?
Kann ich einfach den Code auf eine "lernfähige" Fernbedienung für einen Fernseher bekommen, so dass ich den original Sender ersetzen kann?

Sorry für die Anfängerfragen und danke für eure Antworten!
Gruß
Burkov

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 24.01.2007 19:08:52 | Re: Fernbedienung kaputt??? |

Moin,

[quote:6a193742f0="Burkov"]Kann es an dem gebrochenen Stab liegen oder macht das grad mal garnichts?[/quote:6a193742f0]
Doch leider macht das was, weil der (unzerbrochene) Stab Teil der Sendeantenne deiner FB war. Durch den Bruch haben sich der Wert der Spule, die drumrumgewickelt war veraendert, das ist so aehlich, wie wenn eine "normale" Stabantenne in der Mitte abbricht.
[quote:6a193742f0="Burkov"]Kann man die Sendeleistung irgendwie minimal steigern?[/quote:6a193742f0]
Ohne Messgeraete ist das recht schwierig. Du kannst versuchen, den Stab wieder zusammenzukleben. Wird aber wohl nicht so toll werden.
[quote:6a193742f0="Burkov"]Kann ich einfach den Code auf eine "lernfähige" Fernbedienung für einen Fernseher bekommen, so dass ich den original Sender ersetzen kann?[/quote:6a193742f0]
Schwierig. Ich kenn' nur lernfaehige Infrarotfernbedieungen, Das Dingens von dir arbeitet aber mit "richtiger" Hochfrequenz. Dafuer hab' ich noch keine lernfaehigen FBs gesehen, weiss nicht ob's sowas ueberhaupt gibt.
Auf dem Photo von dir ist links neben dem Kaefer mit den vielen Beinchen ein etwas groessers metallisches "Kaestchen", oberhalb des 2. Tasters von links. Was steht denn da drauf? Vielleicht irgendwas mit 27. irgendwas? Das koennte dann die Sendefrequenz sein. Die waere wichtig, um herauszufinden, ob es dafuer eine lernfaehige FB gibt.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| Burkov | 24.01.2007 19:50:04 | Re: Fernbedienung kaputt??? |

Erstmal danke, für die schnelle Antwort!

[quote:b87315b570]Doch leider macht das was, weil der (unzerbrochene) Stab Teil der Sendeantenne deiner FB war. Durch den Bruch haben sich der Wert der Spule, die drumrumgewickelt war veraendert, das ist so aehlich, wie wenn eine "normale" Stabantenne in der Mitte abbricht. [/quote:b87315b570]

Den vergleich mit der Antenne hab ich kapiert. Kann ich den kompletten Stab durch irgendwas von gleicher länge ersetzten, so dass ich ein besseres Ergebnis erziehle?

Was auf dem Kästchen draufsteht kann ich mal schaun wenn ich am Wochenende wieder zu Hause bin. Aber die Fq steht auch auf dem Gehäuse, geht irgendwas mit 433,XYZ Mhz???

Für repariertips bin ich euch dankbar, die Ferbedienung neu zu kaufen ist schweineteuer!

Gruß
Burkov

edit: Nachtrag
Hab mal geschaut und folgende FB gefunden:
[url]https://www.comm4all.com/XTC/product_info.php?products_id=711[/url]

DIe kann nicht nur Infrarot sondern auf HF-Frequenz: 433,92MHz
Wenn das die gleiche Frequenz ist, qie hoch ist denn dann die Wahrscheinlichkeit, dass sie den Code von meiner FB lernen kann?
Weiß jemand ob solche Garagen FB's ihren Code automatisch regelmäßig ändern wie die FB's von KFz?

| derguteweka | 24.01.2007 21:15:09 | Re: Fernbedienung kaputt??? |
|---|---|---|

Moin,

[quote:5db88fdd9a="Burkov"]Kann ich den kompletten Stab durch irgendwas von gleicher länge ersetzten, so dass ich ein besseres Ergebnis erziehle?[/quote:5db88fdd9a]
Theoretisch ja, praktisch wirds schwierig. Der Stab ist aus Ferrit. Ferrit gibts aber viele verschiedene Sorten, die alle fast gleich ausssehen, mit verschiedenen elektrischen und magnetischen Eigenschaften. Die stehen leider nicht drauf. Um da irgendwas zu machen, muesstest du irgendwie die abgestrahlte Sendeleistung messen koennen. Da wirds dann schwierig...

[quote:5db88fdd9a="Burkov"]Was auf dem Kästchen draufsteht kann ich mal schaun wenn ich am Wochenende wieder zu Hause bin. Aber die Fq steht auch auf dem Gehäuse, geht irgendwas mit 433,XYZ Mhz???[/quote:5db88fdd9a]
Jepp, ist gut moeglich. Aber dann noch unangnehmer zu reparieren als bei 27 MHz. Alte Elektronikerweisheit: Je hoeher die Frequenzen, desto laenger die Gesichter.
[quote:5db88fdd9a="Burkov"]Für repariertips bin ich euch dankbar, die Ferbedienung neu zu kaufen ist schweineteuer![/quote:5db88fdd9a]
Sieht ohne entsprechendes HF-Equipment und Knowhow eher schlecht aus.

[quote:5db88fdd9a="Burkov"]...DIe kann nicht nur Infrarot sondern auf HF-Frequenz: 433,92MHz
Wenn das die gleiche Frequenz ist, qie hoch ist denn dann die Wahrscheinlichkeit, dass sie den Code von meiner FB lernen kann?
Weiß jemand ob solche Garagen FB's ihren Code automatisch regelmäßig ändern wie die FB's von KFz?[/quote:5db88fdd9a]
Naja, wenn die 433,xx MHz schonmal uebereinstimmen, ist es zumindest nicht unmoeglich, dass das klappt.
Ob jetzt deine Garagen FB irgendwelche Authentisierungs-sauereien macht? Keinen Blassen. Vor zig Jahren hatte ich mal so'n Garagentorsender da zum reparieren, der hats nicht gemacht. Von der Elektronik auf der Platine her koennt ich mir auch vorstellen, dass deiner das auch nicht macht. Sicher bin ich mir natuerlich nicht...

Gruss
WK

**Thema:Funkklinge an Hausklingel anschließen?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| gotilla | 22.08.2006 17:17:10 | Funkklinge an Hausklingel anschließen? |

Mojen Mojen, ich habe da ein Anliegen.
Ist es Möglich eine Funkklinge an die Haus klinge an zuschliessen?
Da ich eine Wohnung habe die auf 2 1/5 Etagen aufgeteilt ist, und ich die meiste Zeit auf demDachboden verbringe, hör ich die Klingel nie.
Es ist oben von der Hausanlage die positive und negative Leitung inklusive Tüöffner vorhanden. Ich habe mal die Platine der Klinge als Pic angehangen. Vielleicht hat ja jemand ein Tip für mich. Gruß

**Thema:HF-Sender**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| operator | 13.04.2006 12:54:29 | HF-Sender |

Hallo! Ich suche einen Sender mit einer sehr geringen Reichweite (ca. 0,5 Meter) im MHz Bereich (20-40 MHz). Der Sender soll nur ein Trägersignal senden, also nur nen Sinus oder so, keine anderen Signale.
Wär euch sehr dankbar, wenn ihr ne Schaltung mit Beschreibung hättet.

Thx. Hannes :D

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 14.04.2006 10:53:17 | |

Moin,

google mal nach "Kainka" und "Bastelecke", da koennt' was dabei sein.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| Christopher | 19.11.2006 23:57:12 | |

Hoffentlich bleibst du auch in der Frequenz, sonst wirds teuer.
Wird ich nicht drauf wetten, dass bei den selber zusammengebastelten Kram die Reichweite nicht doch etwas größer ist und das ist Schwarzfunken.

**Thema:LNA designen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| opi_pi | 09.03.2007 00:22:17 | LNA designen? |

hallo,

wollte mir einen LNA für das FM-Radio Band diskret aufbauen. Hab aber nicht so viel Ahnung von Transistoren und dergleichen. Auf was muss ich da genau achten und vielleicht hat ja jemand schon eine Idee, wie ich dies umsetzen kann. hab nur 4 bis 5 Volt Eingangsspannung zur Verfügung.

Wie ist das denn so mit dem Rauschen? (weil Low Noise und so ;) )

wäre nett, wenn ihr in paar tipps für mich habt

gruß

| derguteweka | 09.03.2007 22:28:22 | Re: LNA designen? |
|---|---|---|

Moin,

Hmm, lass es mich mal so ausdruecken:
"Nicht viel Ahnung von Transistoren" und "LNA fuer FM-Radio Band diskret aufbauen" ist irgendwie ziemlich aeehhh - inkompatibel.

Gruss
WK

[quote:b12badfd8e="opi_pi"]hallo,

wollte mir einen LNA für das FM-Radio Band diskret aufbauen. Hab aber nicht so viel Ahnung von Transistoren und dergleichen. Auf was muss ich da genau achten und vielleicht hat ja jemand schon eine Idee, wie ich dies umsetzen kann. hab nur 4 bis 5 Volt Eingangsspannung zur Verfügung.

Wie ist das denn so mit dem Rauschen? (weil Low Noise und so ;) )

wäre nett, wenn ihr in paar tipps für mich habt

gruß[/quote:b12badfd8e]

| opi_pi | 09.03.2007 23:44:26 | |
|---|---|---|

naja, wenig ahnung ist übertrieben.

es soll eine Facharbeit werden und ich habe mich der einfach mal angenommen. Natürlich haben wir schon über Transistoren und so gesprochen, aber wenn es jetzt um das einbringen in eine Schaltung geht, habe ich einfach zu wenige Kentnisse

Wie ist der LNA denn überhaupt aufgebaut? ich denke mir, dass es einfach eine Transistor verstärkerschaltung ist.
=> was für eine Schaltung nehme ich dann da? Emitter-, BAsis-, oder Kollektorschaltung, wie kann ich am besten gegen Rauschen vorgehen? was kann ich machen, um ein vernünftiges Matching zu bekommen (Anpassnetzwerke müssen doch nur vor und nach dem Transistor gemacht werdden, oder?)
wie kann ich den Frequenzbereich einstellen, in dem der LNA dann arbeiten soll?

Kenntnisse habe ich wohl von den einzelnen Themengebieten, aber alles in eine Schaltung zu integrieren, kombinieren und zu berücksichtigen; da fehlt mir einfach noch die Erfahrung.

also ich bin für jede Hilfe dankbar
gruß

| derguteweka | 10.03.2007 11:32:43 | |
|---|---|---|

Moin,

Puh - also ganz ehrlich: So'n Projekt halte ich fuer ne Facharbeit (Ich nehm' mal an, du meinst die Facharbeit, die irgendwann kurz vor dem Abitur in einem der Leistungskursfaecher faellig ist, oder?) eine Nummer zu gross. Fuer ne Diplomarbeit koennt' ich mir's eher vorstellen.

Prinzipiell haste schon Recht: Du brauchst eingangseitig und ausgangsseitig Impedanzanpassungen und/oder Kompensationen von irgendwelchen parasitaeren Effekten in den realen Bauteilen(z.b. die ganzen Kapazitaeten innerhalb eines Transistors).
Das kannst du theoretisch prima mit lustigen LC Kombinationen erreichen, dadurch kriegst du auch automatisch eine Frequenzselektivitaet des Verstaerkers (Weil eben die Anpassung nur in einem kleinen Bereich stimmt).
Welche Transistorgrundschaltung du verwenden wuerdest, ist halt auch wieder von dem Typ des Transistors abhaengig. Traditionell nimmt man bei HF am ehesten die Basisschaltung, aber ich hab' auch schon Verstaerker fuer das SAT-ZF Band (1-2GHz) in Emitterschaltung gesehen. War halt nicht gerade ein BC547 drinnen verbaut :)

Das Thema Rauschen ist auch wieder so eine unendlich grosse Baustelle, das ist formelmaessig usw. auch so richtig unangenehm, vor sowas drueck' ich mich heute noch wo's geht :)

Also ich empfehl' dir dringend, sowas nicht als Facharbeit zu machen. Wenns dich brennend interessiert, mach's nebenher und privat zuhause und nimm' irgendwas leichter zu fassendes als Facharbeitsthema.
Du stehst naemlich im Zweifelsfall ziemlich bedroeppelt da, wenn dein Teil nur irgendwie bloede vor sich hinschwingt und du's nicht in den Griff kriegst und dir die Zeit davonrennt.
Es ist schon unangenehm genug, das ganze Projekt gegen Ende in Schriftform zu bringen und noch viel unangenehmer, wenn du dann auch noch ueber's eigene Scheitern schreiben musst :)

Gruss
WK

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:MP3 Player - externe Antenne anschliessen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| maxx | 06.12.2006 08:03:41 | MP3 Player - externe Antenne anschliessen |

Hallo,
ich würde gerne eine externe Antenne über einen Zwischenadapter an einen MP3 Player anschliessen. Normalerweise dient als Antenne die Kopfhörerzuleitung.
Der Gedanke:
Spulen in die Kopfhörer Zuleitungen, Kondensatoren kleiner Kapazität in die Antennenzuleitung, vor dem Player beides verbinden und rein in den Player. Also eigentlich Tiefpass, Hochpass.
Nur mir ist nicht ganz klar in welchen Bereichen sich die Werte der Induktivität und Kapazität befinden sollen. Hat jemand einen Tip?

mfg Max

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 06.12.2006 19:43:58 | |

Hallo!
Warum die zusätzlichen Bauteile? Die sind doch in dem Player (vermutlich mit Radio) schon drin.Wenn man an stelle der Kopfhörer ein Verbindungskabel zum Verstärker angschlossen werden soll,fungiert das Schirmgeflecht auch als Antenne.Wobei die Kabellänge bei UKW etwa 75-80 cm (Lambda 1/4) oder 150-160 cm (Lambda 1/2) betragen sollte.Ist die Adapterverbindung kürzer,müßte man versuchen beim Adapter an Masse eine entsprechend lange Litze anzulöten.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| der_arno | 06.12.2006 19:44:41 | |

Hi,
es gibt ein Programm, mit dem man den Frequenzgang eines EQs berechnen kann, Interresse an sowas?
Gruzz, Arno

**Thema:Oszillator Schwingquarz 10Mhz**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| fge | 14.11.2006 11:43:22 | Oszillator Schwingquarz 10Mhz |

Hi
ich möchte einen Sender mit Schwingquarz konstruieren, der mit ca 10Mhz schwingt. wie müsste ich diesen transistorisieren, damit er gleichmäßig schwingt. habe leider relativ wenig erfahrung mit solchen schaltungen
für Eure hilfe wäre ich sehr dankbar
mfg
fge

**Thema:Probleme bei R_L Reihenschaltung im höheren Frequenzbereich**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Philipp | 19.05.2005 15:24:52 | Probleme bei R_L Reihenschaltung im höheren Frequenzbereich |

Hallo!
Ich arbeite zur Zeit an einer Reihenschaltung aus Spule und Widerstand.
R=301 Ohm, L=825µH. Wenn ich nun den differenziellen Widerstand der Spule über die Frequenz abbilde, habe ich einen Peak bei 2MHz, was ganz einfach durch einen Parallelschwingkreis zwischen eigentlicher Spule und parasitären Größen erklären läßt.
Mein Problem ist aber das unerklärliche Verhalten ab ca 6.6MHz. (Doppelt logarithmisch) dargestellt sinkt der Widerstand von der Resonanzfrequenz von 180kOhm auf 6kOhm bis zu diesen 6.6MHz, dann fällt der Widerstand sprunghaft auf 1.4kOhm bis 8.5MHz, springt dann wieder auf 6kOhm bis 9.2MHz und fällt wieder auf 1.4kOhm bei 12.7MHz.
Kann mir jemand helfen, wie man das alternierende Verhalten zum Schluss erklären kann. Möglicherweise sogar durch ein Ersatzschaltbild.
bin selber ziemlich ratlos...
Gruß,
Philipp

P.S.: Gerne schicke ich potenziellen Helfern auch die Kennlinie, meldet Euch bei mrduffi@web.de

| Anonymous | 19.05.2005 17:41:56 | |
|---|---|---|

Dazu müsste man mehr Details wissen.
Evt. hat der Widerstand auch eine nicht vernachlässigbare Induktivität, oder es treten nicht vorhersagbare Rückwirkungen mit Deinen Messgeräten auf oder oder..

| elektroniker | 15.09.2005 14:42:46 | |
|---|---|---|

kommt auf den wiederstand an wenn das ein metallschichtwiederstand ist kann der unter umständen eine ziemlich grosse induktivität haben das lieg daran , das bei der herstellung auf einen keramikkörper eine metallschicht aufgedampft wird und dann mit einem läser neanderförmig weg gefräst wird ergo spule

mfg der elektroniker

**Thema:RFID Richtungserkennung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| rookey | 06.07.2006 11:56:02 | RFID Richtungserkennung |

Hallo!

Soweit der Zustand:
Ich habe hier eine schöne RFID Antenne (einfache Schleife) und auch einen zugehörigen Tag. Ich kann die Signale auch schön empfangen, die mir der Transponder schickt, sobald er sich im Feld befindet. Mein Problem: Wie kann ich die Richtung (nur von links oder von rechts) bestimmen, aus welcher ich den Tag drüberziehe? Ich weiß es wäre mit 2 Transpondern mit unterschiedlichen Infos (links/rechts) möglich, es sollte aber nur ein Transponder sein. Könnte man eventuell eine Antenne bauen, welche ein asymmetrisches Magnetfeld hat, dh die bei den beiden Enden (Richtungen) verschieden starke Magnetfelder aufbaut und somit erkennbar ist, (je nach Signalstärke), aus welcher Richtung der Transponder kommt? Oder ist es möglich, das Magnetfeld auf einer Seite mittels einer anderen Antenne zu beeinflussen?

Ich bitte euch um Hilfe, sämtliche Versuche in der Richtung schlugen fehl.

Rookey

**Thema:Sender-Empfänger**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hannesh2o | 20.01.2007 20:17:04 | Sender-Empfänger |

Hallo

Ich suche einen Senderschaltplan der nur ein einziges Signal überträgt und mit dem ich einen Signalgeber (Piepser) durch den dazugehörigen Empfänger schalten kann.

Aber nicht so einen Viedeosignalübertrager sondern einen ganz ganz ganz einfachen sender/Empfänger(möglichst ohne Ic). Die Reichweite braucht nur unter 15 meter zu betragen :wink:

Die Frequenz ist egal.

Bin für jeden Post sehr DANKBAHR

| IC-Killer | 21.01.2007 12:42:49 | |
|---|---|---|

Hallo!
Das was du bauen willst,wäre nicht legal und hätteste HF-mäßig bestimmt nicht im Griff. Google mal nach >Funk-Klingel oder Funk-Gong<.Auch im Baumarkt wird man fündig. Da gibt es auch einfache Geräte (ab ca. 8€),die gute 30m überbrücken. Und ein Piepser oder Melodieteil ist auch drin. Und wenn ich mich nicht täusche,soll für den Piepser bestimmt was anderes dran!

MfG V.

| hannesh2o | 21.01.2007 13:51:13 | Hei |
|---|---|---|

Hei stop mal ich tue nichts statt dem pipser hin ich will ihn nur in meine Fernsehfernsteurung einbauen um sie zu finden wenn sie verschwindet!!!!!

| hannesh2o | 21.01.2007 13:58:08 | Hmmm |
|---|---|---|

Was ist an so einem Sender Ilegal? :?

| Christopher | 21.01.2007 16:01:09 | |
|---|---|---|

Alles ist illegal, was du mit Hochfrequenz machst.
1. Du hast keine Amateurfunklizenz
2. Du hast keine Ahnung davon, was du tust
3. Du kannst andere Sender (Radiosender) stören
4. Das kostet ein paar tausend Euro
Also lass es.
Kauf dir für 10 Euro fertiges Zeugs, sonst kriegst du nur Ärger.
Ich glaube man darf zwar Funken aber nur ganz kurz und mit einer sehr sehr geringen Leistung.
Wenn du deine Spulrn und so selber wickelst, dann bekommst du es nicht genau hin und desshalb funktioniert es garantiert auch nicht.
Mfg Christopher

| badphantom | 21.01.2007 16:50:01 | |
|---|---|---|

Also ich bezweifle ja, dass man es schafft Hochfrequente Sender/Empfänger Schaltungen zu konstruieren, ohne ein richtig teures Labor - Equipment.

| IC-Killer | 21.01.2007 18:22:53 | |
|---|---|---|

Ist schon ulkig,dass deine TV-Fernbedienung verschwindet. Und wenn der (geplante) kleine Suchsender auch im Chaos untertaucht? Mit was wird der dann gefunden?

MfG V.

| hannesh2o | 21.01.2007 21:02:02 | |
|---|---|---|

Gibts eigentlich induktivmessgeräte

| hannesh2o | 21.01.2007 21:10:40 | |
|---|---|---|

also zum mitschreiben ich will den Empfänger in die Fernsteurung einbauen und wenn sie im Wohnzimmer verschwindet mit dem piepsen wiederfinden!

und was habt ihr rechtliches zu diesem post zu sagen?:[url]http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=375[/url]

**Thema:UKW-Empfänger**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hannesh2o | 29.01.2007 15:26:41 | UKW-Empfänger |

Vieleicht ungewöhnlich aber ich brauche einen Schaltplan für einen UKW-Empfänger.:shock:

Möglichst einen einfachen mit diesen Standartteilen(abgesehen von wiederständen...) Induktivität, Transistor, Kondensatoren, Lautsprecher, Trimmkondensator usw.
Die Bandbreite braucht nicht so breit wie beim UKW-Radio zu sein.

Begründung: Oft sehe ich in Armeefilmen wie irgenwelche Typen mitten im Kriegsgebiet ein Radio bauen. Deshalb wollte ich auch mal einen sehr einfachen Empfänger bauen

| IC-Killer | 29.01.2007 18:36:49 | |
|---|---|---|

So kann man es auch versuchen,um an die Windungszahl für den UKW-Bereich zu kommen.

| Christopher | 29.01.2007 20:24:50 | |
|---|---|---|

Guck mal in die Bastelecke von b.kainka. Da gibt es verschiedene einfache Schaltungen.
MfG Christopher

| hannesh2o | 01.02.2007 16:17:20 | |
|---|---|---|

In der Bastelecke gibts aber teilweise nur Röhren Schaltungen

Ach IC-Killer:
JAJA mit nem UKW-Radio habe ich den gleichen Effekt wie mit so einem Empfänger... damit könnte ich auch die Windungsanzahl herausfinden :roll:
Doofer Post von dir *hohl Birne*

| Christopher | 01.02.2007 16:55:36 | |
|---|---|---|

IC-Killer ist bestimmt nicht blöde (was dich angeht weis ich es nicht).
IC-Killer hat im gegensatz zu dir Ahnung, du fragst nur bescheuerte Sachen und weist nich mal das funken illegal is.
Du solltest dich lieber mal mit nem Thema beschäftigen befor die Wahrlos drauf los fragst.
MfG Christopher

| der_arno | 01.02.2007 18:15:21 | Re: UKW-Empfänger |
|---|---|---|

[quote:b387f0ea1d="hannesh2o"]Vieleicht ungewöhnlich aber ich brauche einen
Begründung: Oft sehe ich in Armeefilmen wie irgenwelche Typen mitten im Kriegsgebiet ein Radio bauen. Deshalb wollte ich auch mal einen sehr einfachen Empfänger bauen[/quote:b387f0ea1d]

Du schaust zu viel fern :roll:

| hannesh2o | 02.02.2007 18:41:31 | |
|---|---|---|

Naja... Fernschaugen hin oder her.
Es ist aber möglich so nen Empfänger zu bauen! :wink:

| derguteweka | 04.02.2007 19:33:14 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:67f46cb044="hannesh2o"]Naja... Fernschaugen hin oder her.
Es ist aber möglich so nen Empfänger zu bauen! :wink:[/quote:67f46cb044]

Natuerlich ist es moeglich - woher sollten denn sonst seit nun ueber 50 Jahren die UKW-Radios kommen? Irgendwer muss die doch zusammenbauen :)
UKW ist aber nix fuer Anfaenger. Die alte Weisheit: "Je hoeher die Frequenzen, desto laenger die Gesichter" trifft auch hier voll zu.
Mit anderen Worten: Wenns dir um den Bastelspass geht, dann bau' erstmal 'nen Empfaenger fuer Mittelwelle. Wenn der richtig gut laeuft, dann bau' dir einen fuer Kurzwelle, viellleicht auch mal eine Pendelaudion oder sowas vorsintflutliches. Wenn das auch funktioniert, dann geh' an den UKW-Empfaenger. Den kannst du dann noch nach belieben mit Stereodecodern etc. aufpeppen.

Dauert zwar laenger, aber wenn du jetzt gleich nach irgendeinem Schaltbild einen UKW-Empfaenger zusammennagelst, wird der mit Sicherheit nicht funktionieren, und du kannst auch nicht selber mit der Fehlersuche anfangen, weil dir die Erfahrung fehlt.

Das wuerde dann so aehnlich wie bei deinem Sender ablaufen: Es tut einfach nicht, und du weisst nicht warum. Das frustriert auf Dauer nur.

Gruss
WK

| hannesh2o | 06.02.2007 15:48:42 | |
|---|---|---|

Super Antwort danke! :wink:

| Findus-BE | 10.03.2007 21:52:40 | UKW - Empfänger |
|---|---|---|

Hannesh,

ich bastle Moment an UKW-Empfängern.Es sind Einkreiser mit Transistoren und Röhren.Die Schaltungen sind recht anspruchslos:

ECO-Schwingschaltungen,d.h. die UKW-Spule ist 1 - 2 Windungen vom kalten Ende her angezapft.
Röhren: Bei Trioden oder Pentoden werden Rg und Cg parallel geschaltet.
Werte 100k - 1 M; 56pF - 300 pF.Anoden-/Schirmgitterspannungen regelbar,Poti 100 k,mit Kondensator.Anodenwiderstände 10 - 15 k.
Anoden/Schirmgitterspannungen 20 - 30 V.
Röhren zB EF 80,85,89 ,PCF 80

Transistoren: Basiswiderstand 100k,an Kollektor angeschlossen,Basiskondensator 56 pF, etwa 2 Windungen vom kalten Ende angeschlossen.Emitter an 1 Windung vom kalten Ende her.
Kollektorwiderstand 4.7k,an Poti 50 k.
Transistoren zB BF 199,BF 240

Als Abstimmkondensatoren verwende ich ausgebaute Dinger aus alten Empfängern.Ich habe aber auch mit gutem Erfolg Variometer nachgebaut:
5 - 6 Windungen versilberten Draht auf ein Glasrohr gewickelt,Abstimmung mit einem kurzen Stück Alu-Rohr an Seilrollen.
Parallelkondensator 12 pF.

Mit den Potis regle ich die Steilheit und damit den Schwingungseinsatz.Die ganze Palette ist möglich: Einfache Rückkopplung und Pendel-Effekt.

Viel Spass beim Basteln!

Gruss
Findus

**Thema:UKW-Sender**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hannesh2o | 21.01.2007 14:20:50 | UKW-Sender |

Hallo,

Ich habe mir mal einen UKW Sender gebaut mit dem ich Akustik übertragen kann, und mit dem Radio empfangen kann. Aber das funktioniert nicht richtig ich weiß auch nicht wiso.
Obwohl ich die Schaltung genau nachgebaut habe, überträgt sie nicht(nicht einmal ein rauschen im Radio). Vieleicht ligt es an der Neosid festinduktivität die nur für 1 MHZ gebaut ist.

Ich freue mich auf kompetente Posts.

Kann mir bitte jemand sagen wie ich eine 0,1µH Induktivität erstelle?(Wie viele Windungen auf welchem Kern)

| Christopher | 21.01.2007 15:52:35 |
|---|---|

Ich dachte immer, dass das Senden (wenn du keine Amateurfunklizenz hast) illegal ist :lol: , aber na ja
Formel: Induktivität=magnetische Feldkonstante*Permeabilitätszahl*N2*A

---

l
MfG Christopher

| badphantom | 21.01.2007 16:45:02 |
|---|---|

Hast Du eine Möglichkeit, die Signale an verschiedenen Knotenpunkten zu messen?

| hannesh2o | 21.01.2007 21:04:30 |
|---|---|

Ich hab eben nur einen Hobbyraum ohne teure spektrumanalysatoren und oszillographen....

| badphantom | 22.01.2007 11:01:12 |
|---|---|

Du weißt aber definitiv, dass der Fehler im Sender liegt?
Aus was besteht denn Dein Oszillator?

| hannesh2o | 22.01.2007 18:39:03 |
|---|---|

Der Oszillator ist freischwingend und ist modulazionsempfindlich er besteht aus zwei Transistoren 2N 3904,
der Rückkopplungskondensator beträgt 4,7pf
Spule:0,1µH
Einstellkondensator:4-40pf

Naja ob der Fehler im Sender ist weiß ich nicht "definitiv" aber im radio gibt es kein rauschen oder sonst was deswegen...

| derguteweka | 22.01.2007 19:33:58 |
|---|---|

Moin,

mA-Meter in die Stromversorgung des "Senders" einschleifen, Strom messen. Der Strom muss sich deutlich veraendern, wenn du mit dem Finger den Schwingkreis des Oszillators beruehrst. Passiert das nicht, dann schwingt dein Oszillator nicht.
Aendert sich die Stromaufnahme beim Angrapschen, dann musst du halt mal durch Experimente mit verschiedenen Spulen oder Kondensatoren gucken, auf welchen Frequenzen der ganze Zauber schwingt.
Sowas ist doch eigentlich Grundlagenwissen, wenn man schon so 13373 Projekte wie Schwarzsenderbau angeht.

Gruss
WK

| Christopher | 22.01.2007 22:35:48 |
|---|---|

Sag ich doch das es illegal wird.
Ich frag mich nur warum es hier überhaupt das Thema Hochfrequenz gibt.
90% wollen wissen wie man irgendeinen selbstgebauten sender in gang bekommt. Amateurfunker gibt es hier ja auch nicht grade viel, oder ?
MfG Christopher

| hannesh2o | 23.01.2007 14:54:06 |
|---|---|

Hei ich bin ein interessierter Hobbyelektroniker und suche Antworten auf meine Fragen aber wenn jeder igrendetwas von Illegalität und so labert denke ich nur

[b:2f055955ad]-ZU WAS GIBT ES DIESES FORUM UND DAS THEMA HF???[/b:2f055955ad]

Naja ist wohl nicht zu ändern.

Vieleicht lebe ich ja auf dem Pluto wo HF-Funk erlaubt ist? Wer weiß...

Hat niemand ne Antwort was ich falsch machen könnte obwohl ich die Schaltung perfekt nachbaue? Abgesehen von den Festinduktivitäten

| dergutew eka | 23.01.2007 19:30:46 |
|---|---|

Moin,

[quote:080343f1b1="hannesh2o"]Hat niemand ne Antwort was ich falsch machen könnte obwohl ich die Schaltung perfekt nachbaue? Abgesehen von den Festinduktivitäten[/quote:080343f1b1]

Was erwartest du denn? Deine Fehlerbeschreibung ist unter aller Sau, du gibst nicht mal ein Schaltbild an, keine Photos von deinem Aufbau, obwohl das Funktionieren eines UKW-Oszillators ganz extrem vom Aufbau abhaengt und kannst nicht mal auf die einfachsten Vorschlaege zum groben einkreisen des Fehlers eingehen.
Du heulst nur rum, weil du irgendwie glaubst, dass evtl. mit deinen Spulen was nicht OK ist. Meine Kristallkugel ist grad beim Kundendienst; woher soll hier irgendwer ahnen, was fuer eine Wahnsinnsschaltung du da zusammengekloppt hast? Von "perfekt nachgebaut" kann wohl keine Rede sein, denn sonst wuerd's ja einfach funktionieren. Abgesehen von den Festinduktivitaeten :D

Sorry fuer die harten Worte, aber wie soll ich's sonst ausdruecken?

Gruss
WK

| hannesh2o | 24.01.2007 14:27:21 |
|---|---|

OK thank you :oops:

| Christopher | 25.01.2007 02:20:48 |
|---|---|

Ja hab ich doch oben auch geschrieben, dass ich mich auch immer frage warum das Thema Hochfrequenz hier gibt.
MfG Christopher

| LB56 | 25.01.2007 12:41:40 |
|---|---|

naja, vielleicht weil es ja auch HF-Meßtechnik gibt! Nimmt man zB resonante piezoelektrische Sensoren für die diversen Meßaufgaben, so hat man schnell 2-30 MHz Analogsignale. Auch mit Digitaltechnik und einem hohen Takt kann man schnell in die MHz kommen... HF muß ja nicht auf Abstrahlung bezogen sein!

| Christopher | 25.01.2007 20:34:46 |
|---|---|

OK, versteh ich :idea: , trotzdem wird das Forum dafür sehr selten genutzt, bin ja nicht ständig hier, abr wenn ich mal reichguck dann suchen hier alle einen Schaltplan (oder ähnliches) für nen HF-Sender.
MfG Christopher

| LB56 | 25.01.2007 23:25:25 |
|---|---|

Ok, ich muß zugeben, früher oder später werde ich mich wohl auch für den Bau eines HF-Senders interessieren :wink: , allerdings als RC-Fernsteuerung, die dann wirklich kann was ich brauche. Nimmt man größer RC-Funktionsmodelle, gehen einem bald die nötigen Steuerkanäle aus - oder das Geld beim nachrüsten sündteurer Module, die dann immer noch zu wenig sind. Und vielleicht wird es auch bloß der Umbau einer bestehenden Fernsteuerung, mal sehen, wird wohl auch davon abhängen was mir einfacher erscheint. Hab ja zum Glück 2 alte Fernsteuerungen zum "Spielen" :D
Aber zuerst will das Modell gebaut werden....

**Thema:Verlängerung für Kabel an Sendediode einer Fernbedienung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| chree | 03.01.2007 15:58:51 | Verlängerung für Kabel an Sendediode einer Fernbedienung |

Hallo Leute!

ich habe mir gerade ein Radio für meinen Oldtimer gekauft, welches ich im Handschuhfach verbasteln musste, damit das ganze noch schön original aussieht.

Bedienen des Radios mich auf die Beifahrerseite rüberbeugen und habe mir deshalb eine Fernbedienung dazu gekauft. Ich möchte die Diode in das Handschuhfach hinein legen und das Bedienelement möglichst unauffällig anbringen. Hier liegt das Problem: das Kabel zwischen Bedienelement und Sendediode ist zu kurz (ca. 5 cm).

Kann man ein solches Kabel einfach verlängern, oder macht man damit alles kaputt? Welche Möglichkeiten gibt es, es zu Verlängern (evtl. direkt an der Platine???).

Vielen Dank im Voraus

Christian

[url]http://www.kenwood.de/products/car/zubehoer/sonstiges/KCA-RC700A/[/url]

| chree | 03.01.2007 15:59:59 | |
|---|---|---|

p.s.: der Link unten im ersten post zeigt die fernbedienung!

| dunkelmann | 03.01.2007 16:22:53 | |
|---|---|---|

Ich weiss natürlich nicht, was in dem Diodenteil drin ist, eventuell sogar ein kompletter Empfänger, der die Daten schon aufbereitet weitersendet, aber ich denke mal, das kann man schon noch ein bischen verlängern.

| Rhodosmaris | 03.01.2007 18:51:09 | |
|---|---|---|

Am besten mit einer geschirmten Leitung verlängern.
Oldtimer = Unterbrecherzündung = hohes Störpotential.

ciao Maris

**Thema:WLan Booster**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| bjoerndn | 10.03.2006 19:02:27 | WLan Booster |

Hallo ich suche einen IC der es mir ermöglicht, die Frequenz Bereiche von 2,4 bis 3,0 GHz verstärkt. Ausserdem suche ich einen deutschen Bauplan für einen WLan Booster. Könnt Ihr bitte weiter helfen, danke gruß Björn

**Thema:Wo kann mann eine BIAS Stromquelle kaufen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Helbad | 23.11.2005 16:48:37 | Wo kann mann eine BIAS Stromquelle kaufen? |

Ich benötige eine BIAS Stromquelle, die in einem Bereich von 50 bis 1000 mA und 0 bis 5 Volt regelbar ist.
Ich finde sowas aber nicht zu kaufen und wollte deshalb freundlich nachfragen ob jemand weiss wo man sowas bestellen kann? :?:

**Thema:[GELÖST]Video Übertragung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| EGS | 17.05.2006 19:18:09 | [GELÖST]Video Übertragung |

Hallo,

ich habe folgendes Problem, wobei man nicht Problem dazu sagen kann.
Ich möchste gerne von meinem PC aus über den SViedeoausgang an meinen Fernseher (Mit einem Adapter hab ich einen Chinch-Ausgang.
Mit Kabel ist das ja alles kein Problem nun steht der Pc aber in einem anderen Raum und nen Loch durch die Wand mag ich auch nicht, weil ich gerade erst renoviert hab. Leider war ich da nicht schlau genug gleich nen Kabel durch die Wand zu machen.

Jetzt hab ich an eine Funk Videoübertragung gedacht um es zu realisieren.

Allerdings stellt sich die frage ob es wohl vom Preis her billiger ist es selbst zu bauen oder zu kaufen? Da ich es aber gern selber bauen würde wollte ich gerne wissen ob jemand Erfahrungen damit hat oder sogar einen Schaltplan für so eine Schaltung besitzt, den er mir zur Verfügung stellen würde.

Ich fänd es gut, falls kein Schaltplan exestiert, ihn hier im Forum zu erarbeiten um "Eigenfehler" auszuschließen.
Eventuell würde auch eine Infrarot Übertragung reichen da ich durch minimale Kabelverlegung Sichtkontakt mit dem Fernseher herstellen könnte.

Also vielen Dank schon mal vorweg und bis denne sag ich mal.

David

| EGS | 17.05.2006 23:49:08 | |
|---|---|---|

Hallo

Ich hab zum Thema Funkübertragung folgende Schaltungen gefunden.

Einmal zum Senden:

[URL=http://img54.imageshack.us/my.php?image=funkbertragungsenderca800mhz5s.jpg]
[img:fab1d713da]http://img54.imageshack.us/img54/1511/funkbertragungsenderca800mhz5s.th.jpg[/img:fab1d713da]
[/URL]

Und noch zum Empfangen:

[URL=http://img306.imageshack.us/my.php?image=empfnger8yo.jpg]
[img:fab1d713da]http://img306.imageshack.us/img306/710/empfnger8yo.th.jpg[/img:fab1d713da][/URL]

Die Schaltung muss wohl noch angepasst werden aber vom Grundsatz doch schon ungefähr die Richtung hoffe ich mal.

Ich hab auch mal gesucht nach den Frequenzen die beim Video Signal übertragen werden und folgendes raus gefunden: (Quelle für Frequenz: Tabellenbuch Westermann Geräte- und Systemtechnik)

Frequenz: 50 Hz – 10 MHz
Spannung ca. 65dB bezogen auf 1µV sind das 1,77 mV

Die 65dB meinte ein Arbeitskollege noch so zu kennen aber ob das stimmt weiß ich nicht genau. Vielleicht kann ja ein Radio und Fernsehtechniker aushelfen was die Frequenz und Spannung angeht, die Übertragen wird.

Man könnte nun bei Conrad auch einen fertiges Funkübertragungsystem kaufen. Die Kosten dafür würden bei 50 € anfangen und weit bis in die 100derte gehen.

Ich hoffe mir kann reichlich geholfen werden. :) (11880 aber das mach ich selber :D)

Mit freundlichen Grüßen

David

| derguteweka | 18.05.2006 19:29:36 | |
|---|---|---|

Moin,

Ich wuerd' fuer sowas sehr stark zu was fertig Aufgebautem tendieren. Diese Dinger gibts zu Preisen, fuer die kann mans nicht selberbauen, nochdazu nicht, wenn man nicht die entsprechende HF-Erfahrung und die Messgeraete hat. Es muss ja nicht nur das Videosignal uebertragen werden, sondern wahrscheinlich auch noch Ton - und schlecht waers ja auch nicht, wenns einen Rueckkanal fuer ne Fernbedienung geben wuerde (zum PC steuern; geht z.b. prima mit LIRC). Das alles ist in dem fertig gekauften Dingens drinnen; baut man's selber, wirds richtig aufwaendig. Dann muss man immer noch gucken, ob man auch nur in den zugelassenen Frequenzbaendern mit zugelassenen Pegeln sendet - wenn nicht, kanns Aerger geben, etc. bla. -> Kurzum: Nicht selberbauen, sondern Kaufen.

Zu den Angaben aus dem Tabellenbuch:

Ein "normales" (=FBAS) Videosignal hat eine Bandbreite von 0Hz- 5MHz, wenn man eine Schwarzklemmung vorsieht, dann ist die untere Grenzfrequenz 50Hz.
Die angegebenen 65dBµV beziehen sich auf den fuer ein stoerungsfreies Bild noetigen Pegel an der Antennenbuchse der Fernsehers.

Gruss
WK

EGS 19.05.2006 07:57:23

Huhu

Ja ich denke du hast recht. Sone Übertragungstation zu kaufen für 50€ ist billiger als die ganzen Bauteile die man bräuchte bzw. wäre der Aufwand zu hoch.

PS: Danke für die "Videosignal" Antwort .

MFG

David

**Thema:Brücken auf der Platine herstellen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| eugen981 | 08.01.2007 17:32:01 | Brücken auf der Platine herstellen |

Hallo leute,
ich habe ein kleines Problem!
Wie heisst das draht auf dem man brücke auf der Leiterplatte machen kann, das ist das gleiche draht das auch bei Bauelementen verwenet wird, wie z.B Wiederstand.
Mein draht ist jetzt alle und ich finde im Netz kein! :cry:

| Rhodosmaris | 08.01.2007 18:37:09 | |
| --- | --- | --- |

Das ist einfacher Kupferdraht - Querschnitt je nach Belastung. Normalerweise verzinnt oder in höherwertiger Ausführung versilbert. Du kannst ganz normalen Schaltdraht nehmen oder zum Beispiel ein Stück eines passenden Kabels abmanteln und abisolieren.

ciao Maris

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:dritte hand**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| nebben | 07.05.2006 23:22:15 | dritte hand |

Hi

Womit läßt sich am Besten arbeiten?
1.
[img:0dab428938]http://people.freenet.de/Verzeichniss/Drittehand.jpg[/img:0dab428938]
2.
[img:0dab428938]http://www9.yatego.com/images/3f8bcf6b78da39.2/91326%5B1%5D.jpg[/img:0dab428938]
3.
[img:0dab428938]http://www.aoyue.de/images/prod/Aoyue_328_1.jpg[/img:0dab428938]

Oder welches Werkzeug ist zu empfehlen?

| Rhodosmaris | 08.05.2006 17:56:16 |
|---|---|

Die dritte Hand mit den Krokoklemmen wird nur kleinere Platinen oder Gegenstände halten können - so ne Krokoklemme hat nicht viel Kraft. Dafür sind die Dinger sehr billig.

Die anderen beiden von dir gezeigten Hilfen sehen um einiges stabiler aus - werden aber auch recht teuer sein. Wenn du oft mit großen Platinen oder solchen mit schweren Bauelementen ( Elkos , Trafos, Kühlkörper oä. ) arbeitest, sind diese wohl geeigneter für dich.

Ich persönlich hab noch nie ein derartiges Teil gebraucht. Die Platinen kann ich auch so auf den Tisch legen und ggf. leg ich ne Rolle Lötzinn oder irgendein Werkzeug unter, um einen bestimmten Blickwinkel zu haben. Vielleicht hast du ja nen örtlichen Elektronikhändler oder nen Conradladen in der Nähe, wo du die Teile in natura vergleichen kannst.

ciao Maris

| nebben | 08.05.2006 20:27:04 |
|---|---|

die anderen beiden kosten auch nicht viel mehr als 10€.

| dunkelmann | 08.05.2006 20:32:05 |
|---|---|

Ich benutze auch keine Halterung, eine solide lötkolbenfeste Gummiunterlage, das reicht.
Diese halterungen sind mir etwas zu unflexibel, ich beweg die Platine gerne frei umher.

| Jaggybabe | 11.05.2006 14:31:57 |
|---|---|

Ja, die mit den Krokoklemmen sind nix. Damit ärgert man sich nur rum. Wir haben nur eine Unterlage zum Löten und seitleich einen kleinen Kugel- Schraubstock der auch größere Dinge sicher hält. Der hat sich öfte schon bewährt.

Gruß

Jaggy

| Egeek | 20.05.2006 14:56:53 |
|---|---|

Hallo

Ich benutze auf Arbeit einen Bernstein Spannfix Vario nebst Zubehör.

Möchte ich nicht mehr missen.

Nachteile:
- teuer :(
- Ich bin für alle anderen Hilfsmittel dieser Art versaut :)

Ab und an gibt es die Dinger in der Ebucht für weniger, aber immer noch viel Geld.

| Profighost | 20.07.2006 19:26:28 |
|---|---|

Also die berühmte [b:2341f3a679]'Conradsche Dritte Hand' -[i:2341f3a679] "unentbehrlich in jedem Labor"[/i:2341f3a679][/b:2341f3a679]
eignet sich ganz hervorragend dazu
- Fensterscheiben einzuwerfen
- böse Laborkollegen in die Flucht zu schlagen
- den Mülleimer schneller voll
- und Dein Portemonaie schneller leer zu kriegen
...mit dem Teil kannste Dir nich mal einen ru**HUST*öfföff :oops:
[b:2341f3a679] schmeiß weg, den Dreck![/b:2341f3a679]

...guxt Du hier:
:arrow: http://ch.farnell.com/jsp/endecaSearch/partDetail.jsp?SKU=854414&N=0

Bestimmt gibt's Besseres - ich finde es ausreichend gut.

**Thema:Entlöten**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| felix | 27.09.2005 13:12:07 | Entlöten |

Hallo,

kann mir jemand sagen wie und womit man Bauteile am besten Entlötet?

| dunkelmann | 27.09.2005 14:42:31 | |
| --- | --- | --- |

Ich verwende am liebsten Entlötlitze. Fürs grobe habe ich eine grosse Spule mit 2mm Litze, und dann noch für feine Arbeiten eine Rolle mit 0.8mm. (von Reichelt).

Bis auf SMD Teile kann man damit fast alles entlöten.

| goldensurfer | 24.08.2006 12:04:04 | |
| --- | --- | --- |

Gelegentlich mit Entlötpumpe. Entlötlitze habe ich noch nie verwendet.

Es gibt aber noch eine weitere Methode, die ich mal vor bestimmt 20 Jahren in einer Elektronikzeitschrift entdeckt habe und die hervorragend besonders für viel-pinnige Bauteile wie ICs funktioniert:
Man besorge sich in der Apotheke eine dicke Injektionsnadel - gegebenenfalls mehrere Stärken mitnehmen. Der Außendurchmesser muss durch die entsprechende Bohrung der Platine passen, der Innendurchmesser muss so groß sein, dass der Pin des zu entlötenden Bauteils hinein paßt.

Die Spitze der Nadel wird abgeschliffen, so dass man gewissermaßen ein dünnes stumpfes Rohr hat.

Die Nadel wird auf den ersten Pin aufgesetzt, d.h. das was vom Pin über dem Lottropfen nach oben schaut, wird in die Nadel gesteckt. Dann mit einer Hand leichten Druck von oben auf die Nadel ausüben und mit der anderen mit dem Lötkolben die Lötstelle erhitzen. Dann die Nadel nach unten drücken, so dass sie bis in die Platinenbohrung eindringt. Nach dem Erkalten der Lötstelle die Nadel wieder nach oben abziehen - wir haben nun einen nicht mehr mit dem Lötauge verbundenen Pin. Auf diese Weise jeden Pin behandeln. Das IC fällt anschließend praktisch von selbst aus der Platine.

Mit diesem kleinen Trick habe ich schon viele ICs entlötet. Probiert's mal aus.

**Thema:Entlöten klappt nicht...**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ethrandil | 27.12.2006 01:16:59 | Entlöten klappt nicht... |

Hallo,

irgendwie ist da bei mir der Wurm drin. Ich habe wenig Erfahrung im Löten / Entlöten. Entlöten bekomm ich aber irgendwie gar nicht hin. (Manchmal gehts aber auch wie von geisterhand gesteuert...)

Problem: Ich habe auf meinem Mainboard von einem Bekannten ein paar Elkos tauschen lassen. Diese würde ich nun gerne wieder entlöten, da das Mobo immernoch nicht funktioniert.

Symptome: Das vorhandene Lötzinn lässt sich kaum schmelzen. Wenn ich da die Entlötlitze zwischenlege anscheinend noch weniger. Ich habe es mit verzinnten und unverzinnten Lötspitzen versucht. Habt ihr noch einen Tipp, was ich besser machen könnte?

Mein Vorgehen: Ich lege Entlötlitze (Weller De-Sold 2mm) auf die sehr kleinen Lötstellen. Dan halte ich meinen Kolben drauf und nix passiert außer etwas Qualm von der Platine (wenn mans übertreibt).

mfg
- eth

| | | |
|---|---|---|
| Christopher | 27.12.2006 02:25:57 | |

Ich bin selber Anfänger und ich glaube das macht jeder anders.
Zum Entlöten nehme ich meistens eine Entlötpumpe.
Ich würde die Stelle erst mit dem Lötkolben erhitzen, dann Litze draufhalten und dann (wenn nötig noch mal erwärmen).
Sonst heizt du ja nur die Litze auf, ich mach manchmal auch noch nen bisshen Lötwasser rauf (aber nur sehr wenig), damit die Wärme besser geleitet wird (bilde ich mir ein).
MfG Christopher

| | | |
|---|---|---|
| ethrandil | 27.12.2006 11:35:27 | |

Das ist auch so, dass die Litze kaum flüssig belibt!
Sobald ich den Lötkolben wieder entferne ist sie schlagartig fest.
Darum kann nich auch nicht einfach beide Beinchen erwärmen und den Elko rausziehen.

- eth

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 27.12.2006 12:34:35 | |

Moin,

[quote:2fff9be868="ethrandil"]Das ist auch so, dass die Litze kaum flüssig belibt!
Sobald ich den Lötkolben wieder entferne ist sie schlagartig fest.
Darum kann nich auch nicht einfach beide Beinchen erwärmen und den Elko rausziehen.[/quote:2fff9be868]

Ja, ist klar, an den Elkoloetstellen haengen sehr grosse Kupferflaechen (auf den Innenlagen des Mobos), die wirken als so ne Art "Kuehlblech" fuer deine Loetversuche. D.h. du brauchst einen ziemlich grossen, kraeftigen Loetkolben fuer sowas - da hilft nur das Hoer-mal-wer-da-haemmert-Prinzip:

Mehr Power!!

Mit 'nem zu  kleinen Loetkolben quaelt man die Platine und die Bauteile bei sowas viel eher langsam zu Tode, als mit nem richtig dicken Brummer.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 27.12.2006 16:52:27 | |

Die durchkontaktierten Platinen lassen sich meist ziemlich schwer entlöten, da das Lötzinn durch die Kapillarkräfte ziemlich stark in die Durchkontaktierung gezogen wird. Wenn möglich, sowas erst mal an einem alten Board / Steckkarte (das hat jeder rumliegen) üben, bis man ein Gefühl dafür bekommen hat.

**Thema:Erfahrungen Lot zum Handlöten bleifrei ??**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| elektrospezi | 01.10.2005 12:31:44 | Erfahrungen Lot zum Handlöten bleifrei ?? |

Hallo an alle,

Hat jemand gute oder schlecht Erfahrung mit bleifreiem Lötzinn?

Welches 1mm Lot kann man zum Handlöten empfehlen? (Verzunderung der Lötspitze, Löteigenschaft, Lötstellenglanz,Flußmittelprobleme)

Vielen Dank an die Spezialisten.. :D

Gruß
Elektrospezi

| Anonymous | 02.10.2005 09:27:08 | |
| --- | --- | --- |

Meine Erfahrung ist bisher, dass die bleifreien Lote schwieriger zu verarbeiten sind (SN96 Ag4 NoClean). Der einzige Vorteil ist, dass sehr wenig Flussmittelrückstände auf der Lötstelle bleiben.
Die Lötstellen sehen matt aus, und das Zinn fliesst nicht besonders gut.

Aber ich denke, da wird es schon noch irgendwann geeignete Legierungen / Flussmittel geben , so dass das besser geht.

Da ich nur privat Löte, hab ich mir auf alle Fälle einige Rollen gutes altes Bleihaltiges zugelegt!

**Thema:ERSA Lötbad T25, bin sehr enttäuscht!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gitta | 15.07.2006 11:35:27 | ERSA Lötbad T25, bin sehr enttäuscht!! |

Hallo Zusammen,

das Problem vorab:
Nach dem verzinnen der Kabelenden und der Stecker Pins, dauert das
anlöten sehr lange und die Lötzinnmenge ist fast zu wenig.

Ich habe mir das Lötbad T25 von ERSA OnlineShop gekauft und dazu
auch das passende Stangenlot (Bleifrei Sn-Cu die genauere Bezeichnung
habe ich gerade nicht griffbereit) und auch das Flussmittel von Felder Lötöl "E" (F-SW 26).

Wenn ich die Kabelenden und die Steckerpinns in das Flussmittel
tauche und danach in das Lötbad, wird das Lot sofort angenommen.
Eine echte Zeitersparnis gegenüber einzeln mit dem Lötstation jedes
Kabel und Pin zu verzinnen.

Jetzt möchte ich die verzinnte Kabel an den jeweiligen stecker-Pin
anlöten. Genau da ist das Problem: er dauert viel zu lange und die
Lötzinnmenge ist fast zu wenig. An der Lötstation die Temperatur
von 350 auf 400 Grad erhöht leider ohne nennenswerten Erfolg.

Ich hatte vorher bei 350 Grad mit dem Lötzinn L-Sn63PbAg1.4 (FSW 32)
D=0.5mm ein sehr schnelles Arbeiten mit der Lötstation verrichten können.

Da ich das erste mal mit einem Lötbad hantiere, würde ich gerne wissen
ob es üblich ist dass das anschließende zusammenlöten immer länger
dauert als bei löten mit dem Lötdraht.
Und zum zweiten, auf der flüssigen Lotoberfläche in Tiegel schwimmen
Verunreinigungen. Wie werden diese abgeschabt? Gibt es dafür geeignete
Schaber?

Gruß Gitta

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 15.07.2006 11:52:53 | |

Du verzinnst die Drahtenden und die Steckerpins im Lötbad und willst sie anschließend mit Lötkolben/Lötstation
zusammenlöten.

Du gibst bei dem letzten Schritt kein extra Zinn zu, sondern nutzt nur das bei der Vorverzinnung an den Drähten schon
anhaftende ?
Meiner Meinung nach ist es wie du auch schon andeutest zu wenig Zinn, da im Lötbad die Pins/Drähte genau die
Menge aufnehmen um sich selbst mit Zinn zu benetzen. Es bleibt also keines mehr übrig, um eine schlüssige
Verbindung zwischen den Teilen zu erhalten.
Demnach solltest du beim zusammenlöten einfach ein wenig zusätzliches Zinn auf die Lötspitze bringen.

Ist beim Lötbad kein Schaber oä. dabeigewesen. Ansonsten nimm eine schmale Spachtel mit isolierendem Griff (
wegen der Hitze ) und zieh vorsichtig die flüssige Oberfläche des Bades ab.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| Gitta | 15.07.2006 12:20:22 | |

Hallo Maris,

[quote:a508765b7c="Rhodosmaris"]Du gibst bei dem letzten Schritt kein extra Zinn zu, sondern nutzt nur das bei der Vorverzinnung an den Drähten schon anhaftende ?
[/quote:a508765b7c]
Ja genau so habe ich es versucht.

[quote:a508765b7c="Rhodosmaris"]
Meiner Meinung nach ist es wie du auch schon andeutest zu wenig Zinn, da im Lötbad die Pins/Drähte genau die Menge aufnehmen um sich selbst mit Zinn zu benetzen. Es bleibt also keines mehr übrig, um eine schlüssige Verbindung zwischen den Teilen zu erhalten.
Demnach solltest du beim zusammenlöten einfach ein wenig zusätzliches Zinn auf die Lötspitze bringen.
[/quote:a508765b7c]
Oh das ist bitter. Ich ging wirklich davon aus, das ich eine gewisse Zeitersparnis durch den Einsatz eines Lödbades herausholen kann. :cry:

Mit dem Lötkolben hatte ich die Kabelenden und die Pins mit ausreichend Lot benetzt. In einem Schraubstock habe ich den Stecker eingespannt, links den Kolben und rechts das Kabel zum Stecker gehalten und mit dem Lötkolben verlötet. Das geht einwandfrei ohne zusätzlich Lötzinn zuführen zu müssen. Ansonsten bräuchte ich ja die berühmte dritte Hand, oder eine Lötstation mit Lötdrahr zufuhr für ca. 2000€.
Das Lötbad ist somit für mich völlig unbrauchbar.

Danke Maris für die schnelle Antwort.

Gruß Gitta

| Rhodosmaris | 15.07.2006 12:50:59 |
|---|---|

Ich würd aber trotzdem sagen, daß du mit dem Bad eine Zeitersparnis hast - natürlich je nach Menge der gleichzeitig zu verzinnenden Drähte.

Mit dem Lötkolben kann es passieren, daß zB. bei flexiblen Leitungen nur die oberste Lage verzinnt ist und im inneren die Litzen nicht benetzt sind. ( passiert bei zu kurzen Erhitzungszeiten ). Das kann man im Bad gut dosieren und es besteht auch keine Gefahr der Zerstörung durch Überhitzung des Isolierkörpers des Steckers.

Vielleicht ergibt sich durch weiteres variieren der Löttemperatur bzw. auch der Zinnzusammensetzung eine günstigere Konstellation.

ciao Maris

| Gitta | 15.07.2006 14:23:17 |
|---|---|

Ja ich werde schon noch ein bisschen experimentieren.
Ich habe gerade eine breitere Lötspitze ausprobiert, und die ging etwas schneller. Die breitere Spitze ist nicht optimal weil ich enganliegende Pins habe. Mal sehn ob das so gehen kann.
Das Hauptproblem wird die Menge das Lötzinns auf den Pins und der Kabelenden sein. Ich werde am Montag mit ERSA telefonieren. Möglichweise kennen die das Problem und können mir eine Empfehlung aussprechen.

Gruß Gitta

**Thema:Ersa RDS 80**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| chris07011985 | 22.07.2006 20:49:53 | Ersa RDS 80 |

Hallo,

ich habe mir vor ein paar Tagen die Ersa RDS 80 Löstation gekauft. Jedoch habe ich ein kleines Problem und hoffe, dass vielleicht hier jemand rat weis. Ein Absoluter Neuanfänger in Sachen löten bin ich allerdings nicht.

Um dem Lötkolben mal kennenzulernen habe ich versucht ein paar widerstände und kondensatoren auf eine kleine platine zu löten, dabei tritt immer folgendes phänomen auf: wenn ich die löstelle ausreichend erhitze (300°C) und anschließend das lötzinn hinzugebe dann zerfließt das lötzinn nicht gleich und bleibt an der lötspitze hängen bzw. kleben, es zerfließt dann nach ca. 3-4 sekunden "kontaktzeit" mit der lötspitze. Wodurch dann das sein? vielleicht weil die lötspitze nagelneu ist? Weiß jemand rat?

vielen dank, christian

**Thema:Flexkabel vom Handy SL löten???**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| bjoerndn | 10.03.2006  16:32:56 | Flexkabel vom Handy SL löten??? |

Hallo ich habe da mal eine Frage:
Mein Siemens SL 65 hatte einen Flexkabel schaden, nun habe ich ein neues, aber bin mir nicht sicher wie ich das neue Kabel dran an die Platine bekomme.
Löten finde ich persönlich zu heiss, das orginal Kabel war geklebt, glaube ich.
Habe mal eine Bild vom Kabel dran gehangen wäre nett von Euch, wenn Ihr mir helfen würdet. Gruß Björn

**Thema:Led´s zusammenlöten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Argesch | 19.07.2006 15:00:42 | Led´s zusammenlöten |

Also Servus erstmal,

ich bin neu hier und habe keine Ahnung von Löten und Led´s, ich hab mir neulich 50 blaue Led´s bestellt und dazu 50 Wiederstände, Strumpfschläuche waren auch noch dabei bzw. ein langer!

Jetzt meine Fragen:

Wie kann ich die Led´s mit den Wiederständen und der Batterie bzw. den Batterien zusammenlöten?

Was mir noch aufgefallen ist, Auf den Wiederständen ist so ein Papier drauf, keine Ahnung was das bedeuten soll, dass muss man sicher entfernen.

LG Argesch

| IC-Killer | 20.07.2006 11:35:09 | LED |
|---|---|---|

Die Zusammenschaltung der LED richtet sich nach der verwendeten Spannung.Wie hoch soll diese max. sein.Sollen alle 50 LED zur gleichen Zeit leuchten? Hast Du überhaupt einen Plan,was das werden soll? Die gelieferten Widerstände sind meißt für Spannung von 12 V ausgelegt. Das Papier von den Widerständen muß entfernt werden.Es dient nur zur Aufreihung für Bestückungs-Automaten (Plistergurt).

MfG V.

| Profighost | 20.07.2006 19:54:49 | |
|---|---|---|

:idea:
Bei [b:a2845018d3]50 LED[/b:a2845018d3] lohnt es sich schon fast, an einen Abwärtsschaltregler (step-down-chopper) - oder [b:a2845018d3]zumindest[/b:a2845018d3] an eine eigene Spannungsversorgung Netzteil + [b:a2845018d3] passenden DCDC-Wandler[/b:a2845018d3] zu denken - erst recht, wenns ne Batterieanwendung werden soll.

Wenn man einfach mal ne LED irgendwo reinbruzzelt, weil iss dann grünes Lichtchen für "jou, tut" - kein Problem.
Auch nicht 2,3,4,5,6,-.------..... Lichtchen.

:!: [b:a2845018d3]A[u:a2845018d3]R[/u:a2845018d3]BER(!)[/b:a2845018d3] :!:
heutzutage werden LED im Leistungsbereich verbraten - Lichtquellen in jeder Form .... - [b:a2845018d3]50 Stück(!)[/b:a2845018d3]

:arrow: Nochmal:
Laut Datenblatt der LED hat diese bei ihrer Nennspannung (die möglichst exakt eingehalten werden sollte - ACHTUNG bei verschiedenfarbigen LED in einer Schaltung!) einen Nennstrom.
Die vorgesehene Versorgungsspannung (z.B. 12V) minus die Nennspannung der LED (z.B. 1,9 V), geteilt durch den im Datenblatt genannten Nennstrom (z.B. 12 mA) ergibt den Vorwiderstand der LED.
Also, mal zum mitmeißeln:
12-1,9= 10,1

12 / 1000 = 0,012 (Umrechnung der Milliampere in Ampere - SI Einheiten!)

10,1 / 0,012 = 841,666666...... -> man wähle (ich hab die E-Reihen nich im Kopp) 856 Ohm (kann das sein?)
...irgendwie den nächst größeren Wert über 841 Ohm halt eben...is' bei sonem 'Kohle-Goldringer' eh sch*egal ob 'ne Nummer kleiner oder größer... ;)

:!:
Das bedeutet aber auch, daß in jedem Vorwiderstand
10,1 V * 0,012 A = 0,1212 W (1 zehntel Watt) verbraten werden.

Bei fuffzisch Lämbscher, :shock:
sind das eben schon locker 6,06 W, die das Universum mit zusätzlicher Entropie versorgen, weil die Widerstände nur zum Heizen benutzt werden - und PFUI! - mit Strom heizt man nicht, solange das Zeugs überwiegend fossil oder nuklear erzeugt wird - also gelb ist! :evil:

In der LED werden 1,9 V * 0,012 A = 0,0228 W 'verbraucht' - superwenig für die Lichtleistung-
aber wenn ich das ins Verhältnis zum Vorwiderstand setze:

0,1212 W + 0,0228 W = 0,144 W Gesamtleistung eines LED-Strangs

0.1212 W / 0,144 W * 100 (%) komme ich auf 84,1666...
also roundabout [b:a2845018d3]84 %[/b:a2845018d3] der Leistung werden in Vorwiderständen (sinnlos) verblasen
- da ist es dann aber ganz fix vorbei, mit der tollen Sparsamkeit von LED-Beleuchtungen :!:
Logn, sie sind dann immer noch sparsamer als ne Glühlampe (ca. 30 % im Verhältnis zu dieser) - aber sie könnten halt eben NOCH sparsamer sein, (ca. < 10%), wenn man halt ein wenig Gehirnschmalz reinsteckt und eben nicht nur die erstmaligen Investitionskosten, sondern auch den Unterhalt - Energieverbauch über Lebensdauer - mit betrachtet.

Vorsicht!
So'n Schrott wird Euch - gerade im zur zeit herrschenden LED-Sparfimmel-Mode-Geifer-Wahn Kartonweise angeboten!
:cool:

Profighost 20.07.2006 20:31:49

:!: :!: :!: [b:174e807b53][i:174e807b53]AOUHJIHA![/i:174e807b53][/b:174e807b53] :!: :!: :!: ...das hab ich ja ganz überlesen:

[b:174e807b53]Batterien und anlöten.[/b:174e807b53] auauaua! Tu das nich! Ne, jetzt echt nicht!!
Der Wärmeeintrag beim Löten is zu hoch; machst Du Dir Deine Zellen mit kaputt - hast Du langfristig nicht viel Freude bei.
....schweißen wirste vermutlich nich können.......hmmmmmmm *grübelgrübelüberleg* .... kommste um ne mechanische Kontaktierungslösung nich drumherum - aber so'n Zellhalter aus Plastik kannste auch bei Conrad schießen - kost' auch nicht die Welt.

- vor allem nicht im Gegensatz zu 50 blauen LED :wink: :roll:

**Thema:Lötkontakt auf einer Lithium-Zelle herstellen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dfranz | 19.02.2007 18:02:08 | Lötkontakt auf einer Lithium-Zelle herstellen |

Ich habe das Problem, dass ich auf einer ebenen matallischen Oberfläche
einen sauberen elektrischen Kontakt herstellen muss. Da ich nicht die Hardware besitze, um Lötfahnen oder dergleichen anzuschweißen, hoffe ich, dass man auch auf einer glatten metallischen Oberfläche ein Kabel anlöten kann (es darf aber nicht zu heiß werden). Ich habe gehört, dass man mit entsprechender Zink-Paste soetwas bewerkstelligen kann. Also - kann mir jemand helfen und erklären, wie ich auf einer glatten metallischen Oberfläche (von einer Lithium-Zelle) einen draht anlöten kann ???
Im Voraus vielen Dank !!!

Grüße Dirk

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 19.02.2007 20:05:12 | |

Da würd ich nicht mit dem Lötkolben drangegen, entweder einen geeigneten Batteriehalter nehmen oder eine die die Kontakte schon dranhat. Die meisten Lithium Batterien Bauformen gibts auch mit Lötfahnen

| | | |
|---|---|---|
| dfranz | 20.02.2007 01:43:58 | Zellen schon gekauft |

Danke für die Antwort - leider habe ich die Lithium-Zellen schon zu Hause (ohne Lötfahne). Ich habe gehört, es gäbe auch elektrisch leitenden Kleber, aber irgendwie finde ich keinen Anbieter im Internet.

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 20.02.2007 09:25:21 | |

ja, den gibt es, aber der ist meist wesentlich teurer als eine Li/tiumzelle.

z.B http://www.buerklin.com
(Leitkleber)

Es gibt auch sogenanntes Leitsilber, das ist etwas preiswerter, hält aber nicht so gut wie Leitfähiges Epoxyd...

| | | |
|---|---|---|
| Christopher | 20.02.2007 21:14:59 | |

Ich hab die Oberfläche ein wenig angeraut (ich weiß das es nicht die beste variante ist) ein bisschen Lötfett raufgemacht und dann hällts, aber die sache mit dem Leitsilber ist sicher besser .
MfG Christopher

**Thema:Lötspitze**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Zdenek | 21.10.2006 10:35:45 | Lötspitze |

Hallo,
ich habe eine Frage bezüglich Lötsitzen. Ich frage mich die ganze Zeit, wie eigentlich die Lötspitze funktioniert? Ich habe im Internet gesucht, ob ich irgendwo eine Seite finde, die genau erklärt, wie eigentlich eine Lötspitze funktioniert, habe aber nichts gefunden :( . Ich habe lediglich gefunden, dass es mehrere Arten von Lötspitzen gibt, aber die genaue Funktion wurde nicht erklärt. Kann mir jemand bitte erklären, wie eine Lötspitze funktioniert :?: Wie wird die genaue Temperatur eingestellt und vor allem, wo sitzt der Thermofühler und wie ist dieser mit der Lötstation verbunden :?: Wie wird eigentlich die Lötspitze aufgeheizt :?: Es wäre schön, wenn mir vielleicht jemand eine Skizze schicken könnte, wie so eine Lötspitze eigentlich aufgebaut ist.
Dafür wäre ich Euch wirklich dankbar.

Gruß,

Zdenek

| | | |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 21.10.2006 14:54:04 | |

Genaue Skizzen findest Du am ehesten bei den entsprechenden Herstellern.

Grundsätzlich gibt es 2 verschiedene Typen von Lötspitzen (von Spezialfällen wie z.B. Lötpistole abgesehen)

Innenbeheizte und Aussenbeheizte.

Bei den Aussenbeheizten LS sitzt das Heizelement um die Lötspitze drumrum und heizt so die Spitze auf.

Bei den Innenbeheizten wird das Heizelement in die Lötspitze geschoben und heizt diese von innen auf.

Der Temperatursensor ist häufig das Heizelement selbt, je nach Temperatur hat es einen anderen Widerstand, so kann man die Temperatur Regeln. Da die Temperaturmessung immer ein Stück weg von der eigentlichen Spitze stattfindet, kommt es natürlich zu Regelabweichungen.

Eine weitere Art die Temperatur zu regeln sind die bekannten Magnastat-Lötkolben, hierbei macht man sich den Curie-Effekt zunutze, d.h.überhalb einer bestimmten Temperatur verlieren Mageten sprunghaft ihre magnetische Wirkung. Damit wird dann ein Kontakt geöffnet und die Spitze kühlt wieder ab. Das kann man auch als leises Klicken hören!

**Thema:Lötstation - Aber welche???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| felix | 17.12.2005 11:46:10 | Lötstation - Aber welche??? |

Hallo

Ich habe vor mir eine Lötstation zu kaufen weiß aber nnicht welche wirklich gut ist.

Ich habe mir mal die LS50 von ELV angesehen. Habt ihr irgend welche Erfahrungen damit???

| dunkelmann | 17.12.2005 13:47:01 | |
|---|---|---|

zu dieser LS50 kann ich nichts sagen, aber allgemein gesagt lohnt sich eine Lötstation auf alle Fälle. Damit kann man viel präziser arbeiten als mit ungeregelten Kolben!

| derguteweka | 18.12.2005 16:57:40 | Re: Lötstation - Aber welche??? |
|---|---|---|

Moin,

[quote:56563c7371="felix"]Ich habe mir mal die LS50 von ELV angesehen. Habt ihr irgend welche Erfahrungen damit???[/quote:56563c7371]
Mir persoenlich haette die zuviele in meinen Augen ueberfluessige Faxen. 'Ne digitale Temperaturanzeige habbich noch nie gebraucht, mir reicht da ne Blinke-LED; ob die Temperatur zu hoch oder zu niedrig ist, merkt man am Verhalten des Zinns. OK, die automatische Abschaltung ist vielleicht ein nuetzliches Feature fuer zerstreute Zeitgenossen. Vorprogrammierung auf 3 Temperaturen ist imho voellig ueberfluessig.
Aber vielleicht bin ich auch zu minimalistisch veranlagt - naja, jedenfalls bin ich seit ca. 20 Jahren mit meiner Ersa-MS6000 recht zufrieden.

Gruss
WK

| Stefan Roth | 23.12.2005 15:08:45 | |
|---|---|---|

Hallo,

ich schließe mich meinem Vorredner an, denn für mich sind digitale Temperaturanzeige und Programmierplätze auch nicht so wichtig. Viel wichtiger ist, WAS Du mit der Lötstation bearbeiten möchtest. Ist die Station für feinere Elektronikarbeiten an Platinen und empfindlichen Bauteilen gedacht, dann würde ich eine Station mit kleinerem Kolben mit bleistiftförmiger Spitze bis maximal 25 Watt nehmen. Wenn Du eher gröbere Teile wie Drähte, Stecker, Schalter, Kontakte etc. löten und auslöten willst, solltest Du einen stärkeren Kolben als 25 Watt nehmen und eine meißelförmige Lötspitze (es gibt auch Stationen mit zwei verschiedenen Kolben, z. B. von Ersa). Wenn Du alte Geräte mit Einzelverdrahtung (z. B. Röhrenradios) bearbeiten möchtest, darf der Lötkolben der Station auch nicht zu groß sein, damit Du an schwer erreichbare Lötstellen herankommst, ohne andere Teile anzukokeln. Prüfe im Geschäft, ob der Kolben gut und angenehm in der Hand liegt. Von einem Spiralkabel würde ich persönlich dringend abraten, weil die Zugkraft einfach zu hoch ist, so dass man den Kolben gar nicht mehr präzise mit der Hand führen kann. Genau genommen müsste man auch noch prüfen, ob sich der Kunststoffgriff des Kolbens sich auch nicht zu sehr erwärmt; dies ist ein Problem bei vielen billigeren Lötstationen. Zu guter letzt würde ich noch nach Ersatzlötspitzen gucken. Die Lötspitze muss sich problemlos wechseln lassen, und es müssen Originallötspitzen als Ersatz verfügbar sein. Denn wenn Du andere Lötspitzen einsetzt, können sich diese sehr schnell festfressen. Damit wäre das ganze Kolbenstück unbrauchbar. Überhaupt sollte man die Spitze in kaltem Zustand regelmäßig herausnehmen und wieder einsetzen, denn das Festfressen könnte auch so vorkommen. - Viel Erfolg!

Gruß Stefan Roth

| monthy | 24.12.2005 10:45:55 | |
|---|---|---|

Ich hab die ELV ls50 laufen. Automatisch ausgehen tut sie nicht, aber man hat die möglichkeit eine Standbytemperatur zu definieren zu der die Station wechselt wenn keine großen Temperaturdifferenzen stattfinden.
Gelötet hab ich damit von SMD bis Kupferrohr schon alles. Wobei Kupferrohr war hart an der Grenze, das ging grad noch so.
Seit 4 Jahren ca. löte ich damit. Als sie grad auf den Markt gekommen war, hat 100DM plus Ständer gekostet.
Es gibt 3 verschiedene Spitzen, sind alle sinnvoll. Die Spitzen wechsel ich auch schonmal im Betrieb mit ner Zange.
Scheint unkaputtbar das Teil. Nur eine Lötspitze (die erste) sieht inzwischen nicht mehr so gut aus.

Die Speicherplätze sind nicht notwendig, meistens läuft die mit einer Temperatur und wenn mehr oder weniger gebraucht wird, dann drück ich +/-.

Was macht man eigentlich mit dem Wasserschwamm?

| felix | 24.12.2005 11:51:35 | |
|---|---|---|

[quote="monthy"Was macht man eigentlich mit dem Wasserschwamm?[/quote]

Hallo und Frohe Weihnachten!

Also vielen Dank für eure Tips. Mit dem Schwamm macht man die Spitze sauber. Schwamm anfeuchten und Lötspitze abwischen immer wieder zwischendurch beim Löten.

bis denn Felix

| Arthur | 24.04.2006 23:08:53 | Hakko-Lötstationen sind top |
|---|---|---|

Wenn ich mir die Beiträge anschaue, frage ich mich warum niemand die Lötstationen von Hakko empfiehlt?
Nach meiner Erfahrung sind die Löt- und Entlötstationen der Firma Hakko die besten auf dem Markt!
Oder gibt es jemanden, der negative Erfahrungen damit gemacht hat?

| Jumper | 16.10.2006 08:58:59 |
|---|---|

Also ich benutze seit einiger Zeit die Lötstaion LP 5 von Fixpoint
[img:522ef40b0b]http://www.reichelt.de/bilder//web/elektronik/D200/EP5.jpg[/img:522ef40b0b]
[url=http://www.reichelt.de/?SID=26K29qYqwQARoAAF5ZHn023352d084258bfd7fed5638db5a0614e;ACTION=3;LA=4;GROUP=D233;GROUPID=555;ARTICLE=55440;START=0;SORT=artnr;OFFSET=16]Bei Reichelt[/url]
Die ist völlig ausreichend für mich als Hobby Bastler. Ich löte damit auch ICs aus und ein und überhaupt. Die Digi anzeige ist Praktisch aber nicht zwingend Notwendig. Ich hätte mir ja eine Weller gakuft, wenn ich das Geld dazu hätte :lol:

| felix | 16.10.2006 18:37:14 |
|---|---|

Hallo,

die Lötstation hab ich is alles Wunderbar nur zu empfehlen unddas Preisleistundgsverhältnis is auch sehr gut

bis denn
Felix

| norticum | 20.10.2006 14:32:52 |
|---|---|

Hallo!

Ich hab die Weller Lötstation WSD81. Ist ein sehr gutes Gerät. Was mir daran am besten gefällt ist der verblüffend kleine und extrem leichte Lötkolben. Das Teil hat richtig Power und und man bekommt eine hohe Anzahl an den verschiedensten Lötspitzen. Vorher hatte ich auch eine MS6000 die heute nebenbei mitläuft um ICs auszulöten. Da hab ich einen Aufsatzt der den 8 beinern richtig feuer unterm Silizium macht. Ich hab mal eine Lötstation vom Baumarkt gekauft die aber nicht lange hielt.

Mein Fazit: ERSA und Weller sind echt spitze. Billigere Produkte ohne Namen würde ich nicht empfehlen da man alleine bei der Ersatzteilbeschaffung schon Schwierigkeiten bekommen könnte.
Für die kleine Geldbörse reicht aber auch ein guter Lötkolben. Wer geschickt ist der lötet auch SMD Bauteile und alles andere damit.

lg
norticum

| Bouni | 28.11.2006 13:27:11 |
|---|---|

Hallo zusammen,

Was haltet ihr vom Ersa C15 Lötkolben, kosten nur 20€.
Ich bin halt noch Azubi und hab die Kohle nich so dicke :D

Will damit unter anderem auch SMD Teile löten.

Gruß Bouni

**Thema:Lötstation gesucht für feine Arbeiten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kirmes febse | 18.01.2007 21:10:48 | Lötstation gesucht für feine Arbeiten |

Hallo
Ich wollte mal euch fragen ob ihr mir weiterhelfen könnt ich suche ein Lötstation für sehr feine Arbeiten(verlöten von smd led). Sie sollte regelbar sein aber sollte preislich auch unter 50 € sein. Gibts sowas ..??

Würde mich über eine Antwort sehr freuen!
MfG Fabian Sch.

| badphantom | 21.01.2007 16:47:47 | |
|---|---|---|

Also, bei regelbar unterhalb 50 € fällt mir nur ebay ein.
Ich hab noch keine im Handel unter 100 € gesehen.

| felix | 21.01.2007 17:28:47 | |
|---|---|---|

schau mal hier vielleicht is was dabei.
[url]
http://www.loetstelle.net/forum/viewtopic.php?t=163[/url]

Ich habe die von Reichelt Marke Fixpoint für ich glaub 49€ klappt alles Super damit.

MfG Felix

| Peter | 01.02.2007 12:40:19 | |
|---|---|---|

Hallo,

Ich bin auch auf der Suche nach einer Lötstation. Regelbare Lötstationen unter 50,- EUR gibt es einige. Bei meiner Suche bin ich auf folgende Seite geraten:

http://www.myvolt.de/index.php?list=KAT20

Allerdings bin ich mir nicht sicher, ob so eine billige Station für mich ausreicht. Da ich jetzt fast jede Woche löten muß, würde ich lieber etwas mehr ausgeben.  Was für eine Station könntet Ihr mir empfehlen? Die Station sollte universell einsetzbar sein. Der Einsatz soll von Feinarbeiten (SMD) bis Akkuverdrahtungen  reichen. Ersa und Weller sind wohl die typische Werksattausrüster. Habt Ihr Erfahrungen welche Firma hier besser ist? Gibt es vielleicht doch Alternativen?

MfG Peter

**Thema:Lötstationen von Hakko**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Arthur | 24.04.2006 23:19:40 | Lötstationen von Hakko |

Wer hat Erfahrung mit Löt- und Entlötstationen der Firma Hakko im Vergleich zu anderen?
Meiner Meinung nach sind die von Hakko die besten auf dem Markt und ich bin sehr zufrieden mit den Geräten.
Allerdings habe ich natürlich auch nicht alle Vergleichsmöglichkeiten.
Welche Lötstationen sind vergleichbar oder haben sogar Vorteile?

**Thema:Lötstelle abgefallen!?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| ernie | 20.02.2007 02:46:59 | Lötstelle abgefallen!? |

Guten Tag,

bin kein Profi und hoffe ich kann mein Problem gut beschreiben.
Ich habe eine Grafikkarte an die ich einen Lüfteranschluss (+ und -) anlöten möchte. Eine Lötstelle hat sich aber gelöst und übriggeblieben ist, eine weisse viereckige Stelle auf der Platine der Grafikkarte.
Wie bekomme ich da jetzt einen Kontakt dran?

Mit Leitsilber und Kleber?
Oder elektrisch leitenden Kleber? Gibts sowas?

Möchte unbedingt diesen Anschluss wieder dran haben :)

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit und Hilfe

ernie

| | | |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 24.02.2007 21:54:01 | |

vielleicht kannst Du die Leiterbahn, die zur ursprünglichen Lötfläche ging verfolgen und an irgendeiner anderen Stelle deinen Anschluss anbringen ?

**Thema:MP3 Player löten oder "kleben"**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| snowman3002 | 29.11.2006 09:48:20 | MP3 Player löten oder "kleben" |

Hallo!
Mein Creative Zen Touch hat derzeit das Problem, dass die Koopfhörerbuchse einen Wackelkontakt hat.
Das Teil ist nu 1,5 Jahre alt, hat aber nur 1 Jahr Garantie (komisch was oder? jetzt ist sie aber eh verfallen).
Also hab ich das Teil nu aufgemacht und alle Siegel durchbrochen und habe jetzt ne wunscherschöne Platine mit Festplatte vor mir.

Der Fehler ließ sich schnell erörtern:
Eine Lötstelle scheint von der Platine gebrochen zu sein und somit gibts je nach Bewegung des Kopfhörersteckers keinen Kontakt mehr.
Löten stell ich mir jedoch recht schwirig vor, weils eine schwer zugängliche Stelle ist und ca. 0,1mm daneben schon ein winziger Widerstand sitzt.
Es gibt doch auch Silberleitkleber oder was vergleichbares?
Hab das noch nie benutzt, wisst Ihr ob das machbar ist damit, und wo ich sowas herbekomme?

**Thema:Siegellack entfernen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| msuess | 30.09.2006 19:13:10 | Siegellack entfernen |

Guten Tag,

ich versuche im Moment Siegellack von einer Platine zu entfernen. Es wurden anscheinend nach einer Reparatur die 80 Pins eines kleinen Connectors einfach mit Siegellack eingeschmiert, in der Hoffnung dass die Reparatur auf ewig hält. Dem war nicht so, denn ich darf jetzt versuchen es noch einmal zu reparieren.

Gibt es da bestimmte Tipps, wie z.B. einfach mit Heißluftföhn zu erhitzen oder ähnliches?
Ich muß wirklich allen Lack wegbekommen bevor ich löten kann, es handelt sich um Kontakte mit 0,4 mm Größe...

Dank im Voraus,
Moritz

| dunkelmann | 01.10.2006 07:43:22 | |
| --- | --- | --- |

Kommt drauf an, was für ein Lack das ist. Wenn es Heisskleber war, dann vorsichtig erwärmen.

Wenn es ein normaler Lack war, eventuell mit Waschbenzin oder Aceton probieren.
Aber Vorsicht:Aceton greift viele Kunststoffe an, also vorher probieren und nur mit einem kleinen Pinsel die betroffene Stelle säubern.

Normales Platinenmaterial wird von Aceton nicht angegriffen.

Wenn es Epoxyd war: fast nicht mehr zu entfernen.

**Thema:Wie Distanzsensor mit Kabel verbinden?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sheridan | 11.03.2007 14:20:35 | Wie Distanzsensor mit Kabel verbinden? |

Hallo,

sorry, wenn die Frage komisch klingt, aber ich mache gerade meine ersten Gehversuche im Elektronikbasteln und habe eine Frage zum Kabelverbinden.

Im Anhang ist ein Distanzsensor zu sehen, der bereits einen 10 cm Kabelanschluss inkl. Stecker vorkonfektioniert hat.

Diesen Sensor will ich in einem Gehäuse montieren (geringeres Problem). Was ich mich aber die ganze Zeit frage: Wie verbinde ich am professionellsten das Sesnorkabel mit dem grauem Kabel (Siehe Bild im Anhang). 4 adriges Kabel 4*0,75mm

Klar könnte ich das einfach verlöten (beides Lizendrähte) und mit Isolierband oder per Heißluft zusammenschmelzbares Isoliermaterial verbinden.

Aber ich könnte mir vorstellen, dass das anders auch funktioniert, oder?

Danke und

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 13.03.2007 12:26:24 | |

Das kommt auf den Anwendungsfall an. Am besten natürlich gleich den richtigen Stecker verwenden, aber wenn man selbst was basteln muss, dann gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- Die gute alte 'Lüsterklemme' - Einfach und schnell , meist ein gutes dauerhaftes Provisorium. Wird dann grosszügig mit Isolierband umwickelt, sieht furchtbar aus aber hält oft ein Leben lang.

- Crimpkabelverbinder - Teuer und hochwertig. Benötigt aber Spezialwerkzeug

- Sauber Verlöten und mit Schrumpfschlauch isolieren, sieht ordentlich aus wenns gut gemacht wirs und hält auch recht gut. Meine bevorzugte Wahl.

...und viele andere Möglichkeiten...

| | | |
|---|---|---|
| Sheridan | 13.03.2007 12:38:42 | |

Hi Loetadmin,

danke für deine Lösungsvorschläge.

[quote:395f6246d0="loetadmin"]

- Sauber Verlöten und mit Schrumpfschlauch isolieren, sieht ordentlich aus wenns gut gemacht wirs und hält auch recht gut. Meine bevorzugte Wahl.
[/quote:395f6246d0]

diese Lösung scheint mir am sympatischten. Welches Heißluftgerät empfiehlst du? Habe da im Baumarkt letzen einen 1500 W Heißluftgerät um €20 gesehen. Ist der dafür geeignet?

Danke

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 13.03.2007 13:43:56 | |

Meine Meinung zu preiswertem Baumarkt-Werkzeug:

Finger weg davon.

Abgesehen von den ganzen wirtschaftlichen und sozialen Problemen, welche diese Billigpreis-Politik nach sich zieht, ist die Qualität dieser Werkzeuge meist unter aller Sau.
Im Einzelfall mag man mal ein gutes Teil erwischen, aber in der Regel lohnt es sich nicht, bei Werkzeug zu sparen.

Für ein Heissluftgebläse: Es sollte sowohl in der Luftmenge als auch in der Temperatur einstellbar sein (Getrennt voneinander!)  und mit ein paar verschiedenen Düsen ausgerüstet sein, so dass man kleinere und grössere Werkstücke bearbeiten kann. Die benötigte Temperatur zum Schrumpfen dürften alle schaffen.

Ich selbst Schrumpfe mit einem Weller Pyropen mit Heissluftdüse, der harte Elektronikprofi machts aber auch mit einem normalen Feuerzeug...

**Thema:Gehäuse**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| felix | 06.05.2006 16:52:41 | Gehäuse |

Hallo,

wenn ihr eine Schaltung bastelt baut ihr ein Gehäuse dazu? Und wenn ja wie oder kauft ihr eins? WÜrd mich mal interessieren wie ihr das macht.

bis denn

| IC-Killer | 26.06.2006 19:14:31 | Gehäuse |
| --- | --- | --- |

Kleinere Gehäuse für Mikrofonvorverstärker oä fertige ich schon mal aus Leiterplatten-Material.Hatte mal eine große Platte(3 qm)billig in einem Bastelladen bekommen.Die Grundplatte und die vier Seitenwände werden auf Maß zugeschitten.Die Cu-Flächen lötfähig gereinigt und dann im 90° Winkel auf Stoß zusammengelötet.Danach Cu-Folie mit Klarlack streichen.Je nach Größe dienen dann 2-4 Sechskanntbolzen geeigneter Länge mit 3mm Innengewinde zur Deckelbefestigung.Die Cu-Folie ist gleichzeitig eine gute Abschirmung,wenn sie mit Masse verbunden wird.

MfG V.

**Thema:Gehäuse und Stromversorgung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sheridan | 25.01.2007 15:18:42 | Gehäuse und Stromversorgung |

Hallo,

habe aus einem Buch eine Schaltung (I/O Interferface für PC mit Anschluß für Druckerschnittstelle)nachgebaut, wo die Platine fertig war und nur mehr die Bauteile raufgelötet werden mußten.

Jetzt will ich ein Gehäuse und eine Stromversorgung dazubauen, damit die Schaltung auch real in Betrieb gehen kann.

Dazu habe ich eine kleine Skizze gefertigt. Das graue Rechteck mit dem D-SUB Stecker ist die aufgebaute Schaltung.
Die Schaltung braucht eine 5V Spannungversorgung und eine 8 bis 12 V Spannungsversorgung.

Die 5V sollten von der 12 V getrennt sein, damit die D-SUB Schnittstelle unabhängig versorgt ist und der PC geschützt ist, daher dachte ich an einen 12V:5V DC/DC Wandler.

Die 5V Spannungsversorgung wird über 2 Lötstifte eingespeist
Die 12 V Spannungsversorgung über ein etwa 3mm Bohrloch.

Im Plan ist das ganze recht logisch, aber welche Teile brauche ich in der Praxis. Habe noch nie eine elektronische Schaltung in ein Gehäuse getan.

Meine Fragen sind:
- welche Teile brauche ich, abgesehen von Gehäuse , Netzschaltteil 12 V und DC/DC Wandler.
- Mit welchen Stecker, etc. verbinde ich die Spannung mit Platine ?
- Wie montiere ich den DC/DC Wandler (den müßte ich auf einer eigenen Platine montieren inkl. Stecker für das Netzschaltteil)

Hab da irgendwie keinen rechten Plan, wie ich das am Besten angehe.

Bitte um eure Tipps.

Vielen Dank im Voraus

| IC-Killer | 26.01.2007 19:02:16 | |
|---|---|---|

Mir ist da noch unklar,welche Spannungen wirklich auf der Platine benötigt werden. Die 12V versickern in 3mm Bohrlöchern! Gehen die 5V nur zum Sub? Oder kommen die zusätzlich noch vom PC? Die 12V vom Netzteil lassen sich auch mit einem Festspannungsregler 7805 auf 5V bringen.

MfG V.

| Sheridan | 26.01.2007 23:09:35 | |
|---|---|---|

Hallo,

ich fasse sicherheitshalber nochmals zusammen:

Prinzipiell werden nur 8 bis 12 V Eingangsspannung gebraucht, die von einem LT 1086 (siehe Bild), auf 5 V konstant geregelt werden.

Optional empfehlen die Autoren des Buches 2 Transistoren vom Typ IRFD 110 einzubauen, um den I2C Bus vom Bus der Druckerschnittstelle zu trennen, ansonsten können die Transistoren auch weggelassen werden.

Lt. Buch können die +5V von zB der Tastatur kommen.

Da ich das in einem Gehäuse einbauen will, würde mich interessieren, wie das Ganze in der Praxis abläuft.

Habe inzwischen sogar an eine galvanisch getrennte Parallelschnittstelle gedacht, falls es das gibt.

Hoffe, ich konnte mich so halbwegs verständlich ausdrücken.

Danke und

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:günstige Hartmetallbohrer f. Dremel oder Proxxon**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 12.03.2005 22:52:02 | günstige Hartmetallbohrer f. Dremel oder Proxxon |

Mein Tip für alle, die häufiger bohren:

Sehr günstige und gute Hartmetallbohrer und anderes Werkzeug gibts hier, bei diesem Anbieter hab ich schon einiges gekauft und war immer zufrieden!
Ich verwende diese mit Proxxon und Dremel, passen wunderbar.

http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&category=46360&item=3879732380&rd=1

| MagicCapricorn | 26.04.2005 13:25:38 | Für alle die gerne SPAREN wollen !!! |
| --- | --- | --- |

Ich benutze zum Platinenbohren "alte" Bohrer von meinem Zahnarzt,
das funktioniert ganz sehr gut man sollte jedoch einen Bohrständer verwenden.

Viel Spaß beim SPAREN!!!

| Zoidberg | 09.05.2005 21:46:05 | Vielleicht sollte ich mal wieder hingehen... |
| --- | --- | --- |

Sind das Hartmetallboher ? oder mit was bohrt so ein Zahnarzt?
Diamantbesetzt?

**Thema:4-20mA-Technik**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Prozessor | 10.05.2006 21:59:39 | 4-20mA-Technik |

kann mir jemand erklären, warum man bei der Live Zero Technik ausgerechnet auf 4mA und 20mA kommt?
Hat es etwas mit einer weiteren digitalen Verarbeitung des Signals zu tun?

| Egeek | 20.05.2006 14:14:13 | |
|---|---|---|

Wenn ich mich recht erinnere, sind diese Werte
historisch gewachsen.

Die 4mA wurden gewählt, weil dieser Strom ausreicht,
um die Sensorelektronik zu versorgen.

Die 20mA als Höchstwert lassen sich gut weiterverarbeiten.
Dazu wird der Spannungsabfall, den dieser Strom an einem
Widerstand verursacht, gemessen.

Typischerweise verwendet man dazu einen 500 Ohm Widerstand.
An diesem fallen also maximal 500Ohm * 0,02 A = 10 V ab.

In der Historie waren Operationsverstärker, die mehr als 20mA
abgeben konnten, eher selten.

Alle Angaben ohne Gewähr :D

**Thema:Anschluss von Temperaturmodul Hartmann&Braun DS 96/02 P**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| zottl | 23.04.2006 11:47:28 | Anschluss von Temperaturmodul Hartmann&Braun DS 96/02 P |

Hallo,
kann mir jemand sagen, oder eine Informationsquelle nennen, wie man ein Temperaturmodul von Hartmann&Braun Typ DS 96/02P anschließt, bzw. welche Temperaturgeber man benötigt?
Habe so ein Modul gekauft in der Annahme ein Temperaturfühler (PT100 oder PT1000) anschließen zu können, aber der Eingang hat die Messbereiche 0-20mA, 2V und 20V. Für eine Temperatur wohl etwas ungewöhnlich - oder ???
Vielen Dank im Voraus...
Roland

| Egeek | 21.05.2006 23:01:48 | |
|---|---|---|

Beim DS 96/02 P handelt es sich wohl um ein Anzeigemodul, wie
es im Industriebereich verwendet wird.

Dazu benötigst du entweder einen "professionellen" Temperatursensor
mit den entsprechenden Ausgängen (typ.: 0-20mA).

Alternativ könnte man sich einen entsprechenden Messumformer bauen,
der aus der Widerstandsänderung eines PT100 ein Ausgangssignal von
0..2V macht.

Vereinfacht wäre das wohl eine Wheatstonsche Brücke mit nachfolgendem OP.

**Thema:basis Strommessen help!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| schmiddy | 01.08.2006 13:46:52 | basis Strommessen help! |

hallo! zusammen, habe gerad ein Problem mit den Strommessung

zwei Methode um Strom zu messen,

1.) der multimeter schaltet in seriell mit Last. um Strom zu messen.

2.) ein 0,05Ohm Leistungswiderstand schaltet in seriell mit Last, und messen ein Spannungabfall an den 0,05ohm, um den Strom zu difinieren.

jetzt habe ich ein LED (leucht diode Luxeon III) als Last, und fließt max 750mA durch.
und mit welche Methode soll ich den LED Strom messen??

vielen Danke!!!!!

schmiddy

| dergutweka | 01.08.2006 18:04:44 | |
| --- | --- | --- |

Moin,

Beide Methoden sind gleich gut, wenn du ein Amperemeter bzw. Voltmeter fuer die entsprechenden Spannungen und Stroeme hast.
Im einen Fall muss dein Messinstrument mit 750mA klarkommen, im anderen Fall musst du 37.5mV (=750mA*0.05Ohm) messen koennen.

Wenn deine LEDs einen Vorwiderstand haben, dann ist es am einfachsten, die Spannung ueber diesem Vorwiderstand zu messen und daraus den Strom zu berechnen.

Gruss
WK

| Rhodosmaris | 01.08.2006 18:05:53 | |
| --- | --- | --- |

Punkt 1. ist die gängige Methode, um mit dem Multimeter Strom zu messen. Das Multi wird einfach in Reihe ( seriell ) in den Stromkreis eingefügt.

Punkt2. eignet sich für hohe Ströme, die über den Meßbereich des Multimeters hinausgehen, oder wenn nur ein Spannungsmesser zur Verfügung steht. Über den Widerstand und die darüber abfallende Spannung läßt sich über das ohmsche Gesetz der fließende Strom errechnen.

Den Strom über deine Luxeon-LED mißt du am besten nach der ersten Methode.
[img:1daac8ed20]http://i7.tinypic.com/21myd0i.jpg[/img:1daac8ed20]

ciao Maris
EDIT: Leider nur zweiter, aber Tinypic hat so lang gebraucht, das Bild zu uppen.

| schmiddy | 10.08.2006 15:28:02 | |
| --- | --- | --- |

Vielen Vielen Danke!

**Thema:Batteriewächter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mishmash | 24.09.2006 22:43:55 | Batteriewächter |

Hallo
ich war grad in Spanien bei einem Freund in der Pampa, der sich energietechnisch mit solarenegie und einem Windrad versorgt. letztens ging es mit dem Verbrauch hoch her, woraufhin sich die Akkus vollständig entladen haben - die sind hinüber und er hat sich neue gekauft (12v/1000 Amperestunden)
Damit sowas nicht mehr passiert, will er einen Batteriewächter einbauen, den es aber seinen recherchen nur sehr teuer zu erstehen gibt...
so nun wollt ich fragen, ob es entweder einen wächter gibt, der nach einem Verbrauch von 250 Amperestunden abdreht bis allles wieder voll aufgeladen ist oder ein batteriewächter im herkömmlichen Sinne für die Haushaltsleistung genügt
grüße mishmash

| | | |
|---|---|---|
| Bratensosse | 25.09.2006 06:54:34 | |

Hey du,

also erstmal wäre es wichtig zu wissen, was er denn für Akkus verwendet. Je nach technologie kann man verschiedene Verfahren wählen.

Falls es sich um Blei Akkus handelt kannst du ja einfach mal bei conrad schauen, da gibt es solche wächter für das Auto schon fertig. Je nach Ausführung kann man damit sogar den Alterungszustand bestimmen. Somit weiss dein Kumpel wann er die Akkus austauschen soll.

Kannst uns ja mal erzählen was für Akkus im betrieb sind. Dann können wir mal weiter schauen.

Gruß
Ich

| | | |
|---|---|---|
| mishmash | 25.09.2006 14:23:27 | |

er verwendet bleiakkus - lustige Dinger: 6 Stück zu je 2V, jeder davon mit 1000 Amperestunden - nicht wartungsfrei, also öffnungen zum nachgießen - diese Dinger sollen angeblich für den autonomen Haushalt gebaut worden sein...

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 25.09.2006 20:01:36 | |

Wie schon gesagt, Conrad und Co haben solche Unterspannungsautomatiken. Die sind auf 12Volt Bleiakkus abgestimmt und sollen in Fahrzeugen zum Beispiel eine Verstärkeranlage abschalten, wenn die Batteriespannung einen bestimmten Wert unterschreitet ( so um die 10,8 Volt ). Teilweise gibt es noch einen Notbetrieb, der auch bei Unterschraiten der minimalspannung ein manuelles einschalten ermöglicht - allerdings geht das dann wieder auf die Lebensdauer des Akkus ( Tiefentladung ).
Das ganze passiert mit einem Relais, was bei dir bzw. deinem Freund nicht ausreichen dürfte, da sicher um einiges höhere Leistungen zu schalten sind. Demnach müßtest du ein stärkeres Schütz nachschalten.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| mishmash | 25.09.2006 21:02:37 | |

ok das heißt ich kann ihm einen handelsüblichen wächter empfehlen mit einer entsprechenden Nachschaltung - was muß da nachgeschalten werden?

| | | |
|---|---|---|
| Bratensosse | 26.09.2006 06:59:35 | |

Danach sollte ein Schütz geschaltet werden, was die groß genug ist, die Leistung zu schalten.

Musst dich halt erkundigen was denn so der maximale strom ist der fliessen kann. Demnach kaufste dir zusätzlich noch ein Schütz welches du mit dem Wächter schaltest. Dieses Schütz schaltet dann die Akkus aus.

Gruß
Ich

| | | |
|---|---|---|
| mishmash | 26.09.2006 23:58:18 | |

ok danke erstmal... schau ich daß ich die teile beschaff und dann meld ich mich wieder
gruß mishmash

| | | |
|---|---|---|
| mishmash | 30.09.2006 21:49:30 | |

folgende leistungen laufen über die Anlage:
maximale watt die der Wechselrichter macht sind 3500 theoretisch, also 16A bei 230V - sind also 300A bei 12V...
Praktisch sind aber nie mehr als 1500W auf einmal dran, sind also 120A, wenn man den Gleichstrom überwacht.
Das Problem ist, daß die Preise ab 50A rapide in die Höhe gehen...

Aber ich checks nicht, ob man den Gleichstrom (Spannung/ladezustand) überwachen kann, und davon abhängig den Wechselstrom (nach inverter) schalten kann, müßte eigentlich gehen und dann wären maximal 16A easy zu schalten.l...
danke für guten Rat

Gruß mishmash

**Thema:Breitbandlambdasonde**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| babyschleuder05 | 21.12.2006 10:38:38 | Breitbandlambdasonde |

Hallo Leute,

ich bin neu in diesem Forum und möchte erst einmal Hallo sagen!!

Natürlich wende ich mich auch direkt mit einem Problemchen an euch.

Ich habe mir eine Breitbandsonde von Bosch besorgt ( LSU 4.2 ) und benötige eine Auswerteschaltung dafür. Die Sonde mißt den GENAUEN Lambdawert des Abgases als Funktion des Stromes über den Lambdawert. Hat da einer ne Ahnung oder eine Musterschaltung?
Habe zwar ein wenig Ahnung von Messtechnik, aber mit Stromstärken hatte ich noch nichts zu tun. Würde mich freuen wenn mir da jemand weiterhelfen könnte.....

Gruß

Alex

**Thema:Datenübertragung via Handy**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Harschi | 14.05.2005 19:23:34 | Datenübertragung via Handy |

Hallo!

hab auf einem auto ein komplettes telemetriesystem aufgebaut und versucht die daten in echtzeit via bluetooth an meinen bis zu 100m entfernten laptop zu übertragen, da ich die bluetooth dongles herumliegen hatte. leider ist der empfang zu sehr gestört und die theoretische reichweite von 100 m wird nicht mal annähernd erreicht.

jetzt hab ich gehört, dass man die übertragung angeblich auch komplett über normale handys laufen lassen kann. weiss vielleicht jemand von euch wie ich das verwirklichen könnte?

problem: hab auf meinem µC-board nur ein RS232-port und digital outputs

| Gast BrainBug | 14.05.2005 20:01:12 | |
|---|---|---|

Normalerweise kannst Du ein Handy über RS232 wie ein Modem ansprechen, ältere Siemens Handys sollen recht gut dafür geeignet sein,
auch findet sich viel Info dazu im Netz.

Am PC dann ebenfalls ein Modem anklemmen und über die entsprechenden AT-Kommandos dann vom Handy aus das Modem anrufen und die Daten übertragen.

Soweit die Theorie!

| elektroniker | 15.09.2005 15:32:26 | |
|---|---|---|

ich will nicht distruktiv wirken aber bleibt die frage nach den handy kosten und hat das dann noch was mit bluetooth zu tun :?: :?: :?: :?: :?: :?: :?: :?:

mfg versteht mich nicht falsch der elektroniker

**Thema:DC per Soundkarte messen, Hochpaß entfernen?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| karofahrer | 26.02.2007 17:06:50 | DC per Soundkarte messen, Hochpaß entfernen? |

Moin,

wenn man mit Software-Oszilloskop und Soundkarte messen will, sind direkte DC-Messungen nicht machbar wegen der kapazitiven Ankopplung am Line-In, die erst ab 10 - 20Hz durchläßt.
Ich habe verschiedene Ansätze gefunden, die Klippe zu umschiffen, mechanisch mit Taktgenerator und Reedrelais als Polwender oder elektronisch über Spannungs/Frequenzwandler.
Der Kondensator für diesen Hochpass sitzt ja recht gut zugänglich auf der Platine, was wäre, wenn man den einfach überbrückt?
Für den Audiobetrieb hat der Hochpass seine Berechtigung als Rumpelfilter etc., aber wenn die Karte eh nur als Zweitkarte für Messzwecke verwendet wird?
Ich bin kein Elektronik- oder Computerfuchs und kann nicht so recht abschätzen, ob das Erfolg hat. Wäre daher an Expertenrat interessiert, bevor ich das Teil schrotte.

Besten Dank sagt Norbert

| dunkelmann | 26.02.2007 23:27:04 | |
| --- | --- | --- |

Ich denke, das könnte schon klappen. Am Besten mal mit einer alten Soundkarte experimentieren und eine kleine Spannung mit einem relativ hochohmigen Widerstand einkoppeln und schauen was dabei rauskommt!

Vorausgesetzt, der Treiber hat nicht noch einen Software-Hochpass eingebaut, der DC-Anteile dann trotzdem rausfiltert.

**Thema:Digitale Ladedruck, Abgastemp, Öl-Druck etc. Anzeige ...**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| smooth | 20.12.2006 14:32:27 | Digitale Ladedruck, Abgastemp, Öl-Druck etc. Anzeige ... |

hallo,

ich bin mir nicht ganz sicher, ob ich hier den richtigen bereich gewählt habe.

ich möchte gern für meinen 1.8t motor eine ladedruckeinzeige selber bauen ... die entsprechende fühler etc. findet man kostengünstig bei sandler ... aber wo finde ich ein entsprechendes display? welche kosten werden auf mich zukommen? was muss ich alles beachten? kann mir einer helfen?

liebe grüße, stefan

ps: um zu veranschaulichen was ich haben will ...

[quote:1f16b57e1c]
hier der link...
[URL=http://cgi.ebay.de/Digitale-Abgastemperaturanzeige-Ladedruckanzeige-rot_W0QQitemZ220055306809QQihZ012QQcategoryZ99224QQrdZ1QQssPageNameZWD1VQQcmdZViewItem]http://cgi.ebay.de/Digitale-Abgastemperatu...VQQcmdZViewItem[/URL]

[img:1f16b57e1c]http://i2.ebayimg.com/04/i/000/77/b2/4fef_1_sbol.JPG[/img:1f16b57e1c][/quote:1f16b57e1c]

**Thema:drehzahlmesser**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hans-jürgen elh | 13.07.2006 21:31:03 | drehzahlmesser |

hallo leute
ich hätte folgendes problem. ich suche einen drehzahlmesser mit 4-stelliger LED anzeige. ich möchte ihn zur überwachung einer bohr/fräsmaschine einsetzen. das problem ist das der drehzahlmesser mir als kleinste drehzahl 10 U/min anzeigen muß. ich habe mich schon etwas umgeschaut aber es wird einem fast keine information gegeben. entweder äussern sich die leute die sowas verkaufen gar nicht, oder sie sind eben nur verkäufer oder die angelegenheit ist gleich so teuer das sie einen in den finanziellen ruin bringt. ich kann mich vage entsinnen das es in den 80erjahren mehrere bausätze und auch fertiggeräte gab, aber leider habe ich dazu keinen zugang mehr. deshalb die frage an euch. ich suche wenn möglich eine fertige lösung,also komplett. vielleicht kann man den einen oder anderen drehzm. so umkonfigurieren das er die bedingungen erfüllt. ich wäre euch für eine idee oder vorschlag sehr dankbar.
übrigens finde ich eure seite absolut klasse gemacht, glaube das da jeder optimal beraten ist.
mfg rasch hans-jürgen

| Rhodosmaris | 15.07.2006 12:05:05 | |
|---|---|---|

Hmm,
soll es eine Art integrierte Lösung sein, die fest an der Bohr-/Fräsmaschine montiert ist, oder reicht ein Handdrehzahlmesser, ,mit dem man vor Beginn die tatsächliche mit der Solldrehzahl vergleicht und ggf. danach justiert ?

Zumindest Handgeräte gibt es in reichlicher Auswahl und scheinbar auch mit entsprechender Auflösung und Genauigkeit. Ich hab nur mal 3 Kataloge durchgeblättert ( Conrad, ELV und Reichelt ) und da ist was zu finden. Die Genauigkeiten liegen unter 0,1% und dürften doch mehr als ausreichend sein.

ciao Maris

**Thema:Druckmessung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| gerhardutt | 28.06.2006 13:25:10 | Druckmessung |

Hallo,

bin neu in diesem Forum, und meine elektronischen Kenntnisse gehen noch nicht so weit.
Meine Frage ist nun, was ist eine TTL power supply(Stromversorgung)?

Ich benötige nämlich für einen Drucksensor eine Spannungsversorgung von 4,75 - 5,25 VDC.
Kann ich den Sensor einfach über ein Netzgerät mit eingestellter Spannung von 5 Volt betreiben?

Schöne Gruß
Gerhard

| dunkelmann | 28.06.2006 15:57:18 | |
| --- | --- | --- |

TTL ist eine etwas ältere Schaltungstechnik, die mit 5V betrieben wurde.

Ein stabilisierte Netzteil, das ausreichend stark ist und sich auf 5 V einstellen lässt, ist wohl für deine Zwecke geeignet.
Jedoch Finger Weg von diesen Billig-Netzteilen, meist mit Schiebe-Schalter. Die haben im Leerlauf immer eine wesentlich höhere Spannung. Da kann dann beim Anschliessen schon mal was draufgehen.

| IC-Killer | 28.06.2006 18:57:56 | Druck-Sensor |
| --- | --- | --- |

Der Sensor alleine wird dir auch nichts nützen.Da muß doch eine Auswerteschaltung vorhanden sein?

MfG V.

| gerhardutt | 29.06.2006 06:45:41 | |
| --- | --- | --- |

Der Sensor hat ein verstärktes Ausgangssignal von 0,5 -4,5 Volt, kann ich also mit dem Multimeter messen
Hier ist das Datenblatt von dem Sensor
http://www.sensortechnics.com/download/40pc-573.pdf

Gibt es einen Bausatz der mir die 5V konstant liefert, wenn ich eine Ausgansspannung von 9 V habe (9-Volt Bock)?

Danke schon mal für die Antworten
Gerhard

| IC-Killer | 29.06.2006 12:54:00 | Druck-Sensor |
| --- | --- | --- |

Der Drucksensor liefert zwar die Spannung bis 4,5V aber der Strom von max. 1mA schaltet sicher kein Relais.Da muß schon mindestens ein Transistor dazwischen.Ihr wollt immer fertige Konzepte,aber verschweigt,was das mal werden soll.Hier noch ein Plan für die Herabsetzung der Batterie-Spannung.Kann auch an ein Steckernetzteil angeschlossen werden.

MfG V.

**Thema:Durchgangsprüfer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Doppelkeks | 08.01.2007 22:05:34 | Durchgangsprüfer |

Für ein Projekt in der Schule ist es meine Aufgabenstellung,
einen Durchgangsprüfer zu entwerfen, der folgenden Funktionen haben soll:

1. Summer, der einen Widerstandsabhängigen ton generiert (abhängig von der Größe des GEMESSENEN Widerstandes)
2. Erkennung einer 230 V Netzspannung
3. Erkennung eines Kurzschlusses
4. Messung von Diodenstrecken
5. Geringer Standby-Verbrauch ( wenn das Gerät in betrieb ist aber gerade nichts gemessen wird)
6. Überspannungsschutz bis 600 V

Ich fand bereits folgende Schaltung im Internet, die einen großteil der Aufgaben erfüllen sollte:
http://www.dse-server.de/www.ds-electronics.de/pictures/dupr1.gif

Beschreibung:

Dieser Durchgangsprüfer eignet sich hervorragend um Leitungen
und Schalter auf Durchgang zu überprüfen. Bei Durchgang ertönt ein hoher
Ton im Lautsprecher. Aber auch Widerstände können damit überprüft werden.
Ein tiefer Ton signalisiert einen hohen Widerstand. Also auch ideal zum
Funktionstest langer Leitungen. Netzspannung kann dem vielseitigen Gerät
nichts anhaben. Bei 230V~ ertönt ein hoher, schwingender Ton, der Wechselspannung
signalisiert. Gleichzeitig erfährt man über die eigebaute Glimmlampe, dass
es sich um mindestens 100V~ handeln muss. Die Spannungsversorgung des
Allroundgerätes erfolgt über eine normale 9V-Blockbatterie.

Die Schaltung kann hervorragend zusammen mit Lautsprecher und Batterie
in einem Kunststoffgehäuse mit den Abmessungen 100x50 mm und einer
Tiefe von 20 mm untergebracht werden.

Diese Schaltung wurde mit Multisim 9 simuliert und funktioniert offensichtlich nicht so, wie geplant.
Das Problem ist, dass es in Multisim keinen Spannungsabhängigen Summer gibt.
Dieses Problem wurde mithilfe eines VCO (Voltage Controlled Oscillator, Spannungsgesteuerter Schwingkreis ) gelöst.

Nun aber müsste dieser VCO in die Originalschaltung implementiert werden, so dass auch die anderen Funktionen funktionieren.

Bitte um Hilfe (Schaltung, Hilfestellung, Anleitung,...)

Danke im Voraus

**Thema:Entfernungs Sensor**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| slopescratcher | 08.08.2006 20:45:09 | Entfernungs Sensor |

hallo,

Ich bin nicht so fitt auf dem Gebiet und meine HTL für e-Eechnik liegt auch schon gut 10 Jahre zurück, aber mal schaun ob's reicht.
Ich bin auf der suche nach einem schnellen und (natürlich) günstigen Entfernungsmesssensor, der mir vor allem nur melden soll, wenn sich ein Gegenstand näher als einem Meter entfernt vorbei bewegen sollte.
Die Idee klingt vieleicht etwas verrückt, aber ich würde gerne auf meinem Rennrad am lenker seitelich messen, wenn ich zu knapp überholt werde. Oder zumindest wissen, ob das mit einfachen technischen Mitteln möglich wäre.

Das heißt, ich selber bewege mich so mit 30-40 km/h und die überholenden Autos sind voraussichtlich mit 50-120 km/h (da sich das ganze ja im Ortsgebiet und Freilandstrasse abspielt) unterwegs. also bleiben da bei einer Differenzgeschwindigkeit von 90km/h und einer länge von 4m eines Autos mindestens 0.16 sec. Zeit um zu messen. Verdammt wenig eigentlich.

Gibt es da Sensoren, die so schnell ansprechen und noch leistbar sind?
Und es sollte nicht mein Fuß sein, den ich rüberhalte und falls ich das Auto noch erwische, war's zu knapp dran ;-)

Danke schon mal für Tipps!
lg,
Andreas

| Profighost | 31.08.2006 17:29:21 | |
|---|---|---|

Also eine meine ersten Elektronikbasteleien war im Prinzip genau sowas:

Ein Fototransistor und eine LED.
Ein vorbeifahrendes Auto reflektiert das Licht der LED zum FT, dieser zieht dann durch und läßt z.B. eine weitere LED als Anzeige aufleuchten.
Die Entfernungsschwelle kannste dann mittels eines Potis am Transistor einstellen.
Ohne zusätzliche Verstärkerschaltung kommste so locker bis auf ca. 2 m weit.
Die Schaltung ist eigentlich super simpel und sollte sich schnell und billig mit drei, vier Widerständen und ner Batterie aufbauen lassen.

Alle Bauteile kriegste dafür bei Conrad für unter 5,- Euronen.
Nur mußte darauf achten, daß der Fototransistor seinen empfindlichsten Wellenlängenbereich gut mit dem Bereich Deiner Emissionsdiode abdeckt. Also UV-Diode auf IR-Transistor wär nicht soooo gut :roll:

Aber IR wär prinzipiell schon mal ne gute Wahl, weil wenn Du draußen bist, hast Du schonmal ne ganz gute Unterdrückung von UV und sichtbarem Licht; außerdem gibt es ne Menge an billigen IR Bausteinen, weil werden viel in Fernbedienungen verbaut.

| slopescratcher | 31.08.2006 17:44:11 | |
|---|---|---|

danke für den tipp!

das klingt ja wirklich machbar. hast du vieleicht einen schaltplan bei der hand? ich bin mittlerweile echt schon weit weg von der materie, aber wenn ich einen schaltplan hab und und einen lötkolben, dann sollt ich das hinbekommen ;-)

falls nicht auch egal. dann wird's vieleicht ein projekt für die langen winterabende...

grüße,
andreas

| Profighost | 31.08.2006 19:30:57 | |
|---|---|---|

Jouu - mal sehen, ob ich das noch so hinkrieg :?

Die Dimensionierung ist latürnich von den Bauteilen abhängig.
Such Dir was ausm Conrad-Katalog (hab eben mal geschaut ..... die Links sind definitiv Forenkiller :) ich korrigier mich:
außer Batterie unter 3,- € :cool:
und dann die ent. Datenblätter dazu ausm Netz (oder von Conrad) saugen.

Wichtig! Fototransistor KEINE Fotodiode; die hat nich genuch Sappes, da müßteste noch ne Verstärkerstufe hinterfriemeln)

Zumindest im Datenblatt vom Phototransistor sollten die wichtigsten Grundbeschaltungen mit drin stehen (sonst Application Notes vom Hersteller)

hoffe Dir geholfen zu haben.

8)

slopescratcher 31.08.2006 20:02:23

ok. werd mich dann mal schlaumachen... danke erst mal

Profighost 31.08.2006 20:31:26

:? wo issn der Schaltplan, den ich extra gezeichnet habe?! :cry:

**Thema:Fehlersuche beim seriellen IR-Empfänger**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| KarlfstBorst | 22.09.2006 13:28:00 | Fehlersuche beim seriellen IR-Empfänger |

Hallo,

ich habe diesen "Home-Brew" IR-Empfänger von der lirc.org-Homepage gebastelt
<http://www.lirc.org/images/schematics.gif>, und leider kriege ich gar kein Signal von meinen Fernbedienungen (ich habe 6 verschiedene Fernbedienungen probiert und zwei Schaltungen gebaut). Ich möchte jetzt mit einem Multimeter herausfinden, ob das Problem im Hardware liegt. Also, wie kann ich mit dem Multimeter messen, ob der TSOP1738 auf das Fernbedienungssignal reagiert? Ich habe versucht, die Spannung zu messen, zwischen dem GND-Pin und dem Datenausgang vom Empänger - das liegt konstant bei etwa 72 mV und ändert sich nicht, wenn ich Knöpfe an der Fernbedienung drücke. Es sollte doch so ein Art moduliertes Signal kommen, also sollte die Spannung irgendwie hoch und runter gehen, nachdem ich einen Knopf gedrückt habe, oder? Oder sollte ich anders messen?

Viele Grüße,
André.

| Bratensosse | 22.09.2006 14:46:55 | |
| --- | --- | --- |

Hi,

also, die schaltung schaut ja reichlich kompliziert aus, überprüfe doch erstmal ob alles drin ist, oder ob du nicht zufällig die Diode falsch drin hast. Welche Condensatoren hast du denn verwedendet.... Hoffe mal keine Elkos.

Ich habe sowas auch. Ich benutze es für meinen htpc der direkt am TV angeschlossen ist, dieser wird nur mit der Fernbedienung gesteuert.

lade dir mal "grinder" runter, irgendeine Version war sogar umsonst. Musste halt etwas googeln. Wenn du des gestartet hast, dann haste ein Symbol neben der Uhr. Nach der konfiguration dieses Tools, blinkt jedesmal dieses Symbol bei empfang.

Versuche es erstmal so, ich vermute nämlich das dein Multimeter evtl. zu langsam ist, um sowas zu messen.

Gruß
Ich

| KarlfstBorst | 22.09.2006 20:46:19 | |
| --- | --- | --- |

Ja, ich habe aber schon mit dem Computer getestet (unter Linux benutzt man lirc) und mit mode2 werden alle empfangene Signale angezeigt und ich habe nichts gesehen, bei beiden Schaltungen gleiches Ergebnis. Ich habe beide Schaltungen überprüft, sie sind richtig verbunden, aber Komponenten können natürlich kaputt sein...

Der Kondensator ist von Conrad, Discrete Semiconductors "DIODE 1N4148 500MW", 200mA.

Ja, es könnte natürlich sein, daß der Multimeter nicht schnell genug abtastet, dann wird es schwierig.

**Thema:Galvanische Trennung mit Opto-Koppler?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gunter | 25.03.2007 12:45:15 | Galvanische Trennung mit Opto-Koppler? |

[b:1db40a32f6]Hallo Elektroniker,[/b:1db40a32f6]

ich habe mal wieder eine Frage.

[i:1db40a32f6]Ausgangssituation:[/i:1db40a32f6]

Ich betreibe pH-Wert-Messung und Leitwertmessung in einer gemeinsamen Elektrolyt-Lösung und gehe mit beiden Mess-Spannungen über einen A/D-Wandler auf die RS232 zur Messwerterfassung.

Beide Geräte stören sich gegenseitig. Die Leitwert-Elektrode wird mit einer Spannung von 0,7 Volt und einer Frequenz von 400 bis 1000 Hz aus der Soundkarte des PC`s betrieben. Über einen Differenzverstärker (TL084) gehe ich dann auf den A/D-Wandler. Die pH-Elektrode bildet ja eine Potentialdifferenz welche über einen Messverstärker (TL084) auf den A/D-Wandler gegeben werden.

Beide Geräte für sich laufen einwandfrei. Stelle ich die Messelektroden jedoch zusammen in die gleiche Lösung, beginnt das Drama. Beide Geräte zeigen plötzlich andere (falsche) Werte an – und noch schlimmer, der TL084 des pH-Meter-Messverstärkers fängt nach einer gewissen Zeit an zu schwingen.

[i:1db40a32f6]Frage:[/i:1db40a32f6]

Kann man diesen Sachverhalt über das „Dazwischenschalten“ eines Opto-Kopplers ändern? Wenn ja, wo gehört dieser (oder diese) dann hin?

Kann man dem Schwingen des TL084 des pH-Messgeräts durch ein anderes IC (TLC274) entgegenwirken?

[b:1db40a32f6]Gunter[/b:1db40a32f6]

| LB56 | 25.03.2007 21:55:03 | |
| --- | --- | --- |

Hallo!

Also unser Wunderwuzzi in der Uni (Particle Size Spectrometer) mißt ebenso Leitwert und pH-Wert. Allerdings sequenziell. Das Ding kostet immerhin 60k Euro. Wäre so eine Vorgehensweise für dich nicht auch eine Option?
Ich fürchte es ist halt ein Problem, wenn du mehrere Elektroden in die Flüssigkeit gibst, die elektrisch über Masse verbunden sind. Ob dir da Optokoppler alleine helfen bezweifle ich ehrlichgesagt.
Ev. Optokoppler in Kombination mit massefreien DC-DC Wandler. Aber wenn, dann für beide Meßkreise getrennte DC-DC Wandler. Ähnlich dem Prinzip der Trenntrafos!
Wenn das auch nicht funktioniert, hilft wohl wirklich nur sequenzielles Messen. Ist Gleichzeitigkeit wirklich notwendig?

**Thema:Gamboy-Messmodul**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast felix | 24.09.2005 09:40:30 | Gamboy-Messmodul |

Hallo

Ich würde gerne mal wissen ob jemand erfahrungen mit dem Messmodul für den Gameboy hat? Und wenn ja funktioniert das Teil gut?

Felix

| Anonymous | 24.09.2005 12:30:13 | Welches Modul? |
|---|---|---|

Hast Du vielleicht noch eine nähere Beschreibung dieses Moduls ?

| Gast felix | 24.09.2005 13:56:02 | datenlogger |
|---|---|---|

Hallo

Man kann damit Temperatur und Spannung messen. Mehr findest du bei www.ELV.de in Suche eingeben "Gameboy".

bis denn

felix[/url]

| dunkelmann | 24.09.2005 14:05:25 | Nette Idee.. |
|---|---|---|

Nette Idee!

Ich hab mir die Bedienungsanleitung mal überflogen. Leider steht da nicht, ob man die Daten in einen PC übertragen kann. Das wäre für einen Datenlogger schon recht nützlich..

**Thema:genauen Drehzahlmesser von ca. 70 - 2500Um**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mani3 | 13.05.2006 19:47:52 | genauen Drehzahlmesser von ca. 70 - 2500Um |

Hi!

Da ich seit einiger Zeit am Bauen einer Wickelmaschine (für Trafos .....)
bin, ist es jetzt nötig geworden, einen Genauen Drehzahlmesser einzubauen.

Gibt es eine Möglichkeit, ohne Mikrocontroller mit LC Display?

Wenn jemand von euch schon mal so einen Drehzahlmesser gebaut hat oder eine Adresse weiß, Bitte melden.

(Wenn es sein muss, freunde ich mich auch mit Mikrokontroller an, aber nur wenn der Qelltext vorhanden ist *gggg*)

Auf eure Posts freue ich mich

Mfg mani

| dergutewcka | 14.05.2006 09:30:37 | |
|---|---|---|

Moin,

Hmm, erstmal was prinzipielles: Willst du wirklich einen Drehzahlmesser? Dann kannst du hoechstens sagen: Oh,
mein Trafo wird gerade mit 500 U/min bewickelt - wieviele Windungen er aber insgesamt hat, weisst du dann nicht.
Kanns sein, dass du doch was anderes brauchst ( So wie der Unterschied zwischen Tacho und KM-Zaehler?)

Prinzipiell ist es natuerlich moeglich ein LC-Display auch ohne speziellen Microcontroller anzusteuern, ich schaetz' mal
die Anzahl der noetigen ICs dafuer ab, mal z.b. fuer 4 Dezimalstellen:

4 BCD-Zaehler: 2 Chips (evtl. 74390)
Einen 4->1 Multiplexer fuer die Zaehlerausgaenge : 2Chips (evtl.4052)
BCD-> 7 Segment Decoder: 1 Chip (evtl. 7447)
11 XOR-Gatter : 3 Chips (7486)
Multiplexzaehler :1 Chip (7493)
Taktgeneratoren(Multiplex, LCD): 1 Chip (7404)

=> also schon mal grob 10 Chips fuer nen popeligen 4 Stelligen Zaehler (+ eine unangenehm zu layoutende Platine)
. Das geht mit nem uController wirklich einfacher.
Oder kennt jemand einen hoeher integrierten, aber trotzdem gaengigen Chip, der sowas kann?

Noch einfacher gehts aber, wenn du an deine Wickelmaschine einen alten mechanischen Zaehler, z.b. aus einem
Cassettendeck (oder den KM-Zaehler deines Mofas :D :D) oder sowas anschliesst. Da brauchst du keinerlei
Elektronik; es reicht eine Welle, ein Treibriemen und der Zaehler. Die Uebersetzung muss auch nicht 100% stimmen,
da musste halt den Zaehlerstand immer mit 'nem Korrekturfaktor multiplizieren; fuer die Genauigkeit zum Trafowickeln
reichts allemal.

Gruss
WK

| mani3 | 14.05.2006 18:28:17 | |
|---|---|---|

Hi!

Ja, es sollte wirklich ein Drehzahlmesser sein.
Ich benötige ihn dafür, dass ich den Vorschub für den Draht linear zur Drahtstärke und der UM/Min kombinieren kann.
- Das ist nötig, damit so eng wie möglich (windung an Windung) gewickelt wird.

Hatst du vl. eine Variante mit Mikrokontroller + Software (HEX Files) ????

Danke trotzdem.

Mfg mani

| derguteweka | 15.05.2006 18:18:53 | |
|---|---|---|

Moin,

Hmm, ist ja ne abgefahrene Technik, leuchtet aber ein. Leider habbich nix µControllerartiges da, was ich aus 'm Aermel schuetteln koennt. Allerdings schreit deine Anwendung ja geradezu nach sowas...
Wuerd' aber mal sagen, dass so ein Projekt (Zaehler, bzw. Drehzahl (= Frequenz)messer mit Displayansteuerung und ggf. Ansteuerung einer Bremse oder sonstwas woher der Draht kommt ja ein nettes Einsteigerprojekt zum programmieren waere - also ein bis 2 Stufen ueber dem: "Ich lass' ne LED blinken mit dem µController-Projekt".

Gruss
WK

mnemonic 17.05.2006 23:17:07

Hallo mani3!
Ich hätte zwei Fragen.
-brauchst Du nur ein Display, oder soll der Controller eine
 Steueraufgabe übernehmen?
-wenn Ja, über welche Art von Schnittstelle sollen die Daten
 zu Deiner Vorrichtung übertragen werden?

Also wenn's nur ein LCD-Display sein soll, ist das keine grosse Sache,
allerdings sicher kostspieliger als eine handelsübliche Lösung.
An der Welle der Wickelmaschine sollte ein Inkrementalgeber T60
montiert werden, über den der Controller die Impulse zur
Drehzahlmessung bekommt.
Das Display wird vom Controller über I2C bedient und kann daher
ohne grosses Kabelwirrwarr überall montiert werden.
Wenn der Controller Steueraufgaben übernehmen soll, brauche ich
allerdings detailliertere Angaben.

Grüsse aus Salzburg
Christian

mani3 18.05.2006 11:37:13

Hi! erstmal danke für eure Antworten!!!!

ok. Ich würde gern n LC Display zur Anzeige verwenden.
Das Signal greife ich über optokoppler ab die "durchschalten, wenn der reflexstreifen an der welle an den beiden optos vorbeiläuft.
Das Display soll einfach nur die Drehzahl/min anzeigen.

LG mani

mnemonic 18.05.2006 23:16:14

Hallo mani3!
Also, bei nur einem Reflexstreifen gibt's sicher Probleme
mit der Auflösung bzw. mit der Abtastrate.
Man könnte diesen Problemen natürlich mit einem beträchtlich
erhöhtem Schaltungsaufwand entgegenwirken.
Möchtest Du das?
Ich würde an Deiner Stelle eine Inkrementalscheibe mit
einer Teilung 60 nehmen, da liegen wir bei 1/10s Abtastrate.

Ich möchte Dich sicher nicht demotivieren, aber hast Du Dir
einmal angeschaut was ein Drehzahlmessgerät im Handel kostet?
Also ich habe ein Vernünftiges um EURO 60,- gefunden.
Wenn Du nur eine Drehzahlmessung, ohne Steueraufgaben brauchst,
ist dieser Aufwand an Geld und Zeit meiner Meinung nach übertrieben.

Aber wenn Du's durchziehen willst, helfe ich Dir gerne!!

Grüsse
Christian

mani3 20.05.2006 10:18:54

Hi!

Ich bin stur und würde gern versuchen ob ichs hinkrieg....
Wenn halt nur kein Mikrokontroller im spiel ist bzw. er schon programmiert ist.... *gg*
Wie meinst du das mit der Auflösung beim abtasten? (zu ungenau?)
Was sollte ich da nehmen sagtest du? Wo bekomm ich sowas her?
Hast du vl. Ideen zu einer Schaltung?

LG Mani

mani3 20.05.2006 10:21:24

Hier wäre ein schaltplan von EGS. Vl. hilft uns der ja weiter.

LG mani

mani3 20.05.2006 21:09:56

Hier ist er. *gg*

mani3 20.05.2006 21:10:46

i BIN EIN tROTTEL!

Zwei mal gepostet! tschuldigung!

LG Mani

mnemonic 21.05.2006 17:05:45

Hi!!
Wenn Du eine 7-Segmentanzeige willst, ist diese Schaltung genau das richtige.
Denn bei einem LCD-Display kommst Du ohne Controller nur mit hohem
Schaltungsaufwand ans Ziel.
Ein LCD-Punktmatrix-Modul hat den Vorteil, dass Du auch Texte ausgeben kannst, das fällt aber bei Deiner
Anwendung sowieso flach.

Bei der Version mit dem LCD würde ich Dir den Schaltplan und einen
programmierten Controller schicken, wobei die von Dir gepostete Schaltung sicher ausreichend und preisgünstiger ist.

Grüsse
Christian

mani3 21.05.2006 17:55:45

Hi!

Hättest du denn so einen Controller?

Wieviel Aufwand ist da dann noch ca.?

Was brauch ich alles noch?

Schaltplan?

LG mani

mnemonic 21.05.2006 19:44:45

Hallo mani3!!
Mit dieser Schaltung sind Deine Anforderungen realisiert.
Ich werde sie für Dich noch genauer ausführen.
In dieser Form der Schaltung, könntest Du den Controller auch programmieren und div. Versuche unternehmen.
Den Sourcecode für den Controller, bzw. einen programmierten kannst
Du von mir haben.
Vorallem aber versuche ich hier zum ersten mal in einem Forum einen
Schaltplan mitzuposten (wie immer man das auch schreibt).

Christian

mani3 22.05.2006 17:41:22

Ok, thanks!

Jetzt is mir gerade aufgefallen. du kommst aus Salzburg?

I bin en Steirer. Nur so beigemerkt *gg*

LG mani

mnemonic 22.05.2006 19:18:30

Hi,
sag mal siehst Du den Schaltplan von mir?(Attached File)
Ich nähmlich nicht, oder hab ich was am Auge?!
Christian

derguteweka 22.05.2006 19:30:55

Moin,

Also mein Mozilla zeigt den Schaltplan nicht direkt an, ich kann mir das .tif aber extra abspeichern. Sieht recht gross aus, und wenn ich's mit mit xv anguck' scheinen auch einige Leitungen/Linien zu fehlen. Ich glaub' die meisten Browser tun sich leichter mit der Anzeige von .gif als mit .tif .Nochdazu scheint mir das kein komprimiertes .tif zu sein, das koennen zwar noch weniger Leute lesen, aber dafuer waer's deutlich kleiner.

Gruss
WK

mani3 22.05.2006 21:24:17

Hi!
Also ich find keinen schaltplan!

Was kann man in so einem fall tun? bin noch immer beim I-Explorer.

Lg mani

mnemonic 23.05.2006 00:00:15

Hallo,
jetzt probier ich es noch einmal, sonst müssen wir uns
etwas anderes einfallen lassen.

Grüsse
Christian

mani3 23.05.2006 16:31:21

hi!
s is no immer nix zu sehen!
machen wirs über e-mail?

LG mani

mnemonic 23.05.2006 18:42:28

Hallo mani3!
Ich sehe den Schaltplan schon, aber der ist unübersichtlich gross abgebildet.
Wahrscheinlich ist es besser ihn per Mail zu senden.
Welches Layoutprogramm verwendest Du?

mnemonic@inode.at
Grüsse
Christian

mnemonic 23.05.2006 21:23:32

Hallo,
an dieser Stelle möchte ich die Sache abkürzen, denn sonst wird die
Wurst immer länger.
Wenn es Dir mani3 recht ist, werde ich mit Dir die Lösung per Mail herbeiführen
und den Schaltplan inklusive Sourcecode für den Controller später veröffentlichen.

Grüsse
Christian
mnemonic@inode.at

**Thema:Generator auf IC XR 2206**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Walt | 23.03.2006 23:30:18 | Generator auf IC XR 2206 |

Guten Tag.

Ich habe 2 Funktionsgeneratoren aus Bausätzen aufgebaut.
http://www.loetstelle.net/projekte/xr2206/xr2206.php
bzw. Datenblatt http://www.elexs.de/xr2206cp.pdf

(Ich besitze Schaltpläne vom Generator der OP Verstärker IC TL082 enthält.)
http://physics.nad.ru/img/Schalt.jpg

Bei der Kalibrierung habe ich bei beiden Generatoren identisches Fehlerbild festgestelt. Die Sinuskurve vom Generatoren besitzt in jedem Scheitel ein Nadelimpuls der ca. 200 miliVolt groß ist. Die Höhe der Nadel ist bei jeder Verstärkung bleibt gleich. Wenn man die Nadel vergrößert, dann erkennt man, das diese durch abklingeln der Spannung ensteht. Wie werde ich diese Nadeln los? Beim betrachten der Lissajou Figuren an einem Oszi sehe ich anstatt eines Kreises so was: http://physics.nad.ru/img/Liss6.gif
Eigang X vom Oszi ist direkt mit Ausgang des Generators verbunden, Eingang Y wird über eine Spule an gleichen Generator angeschlossen.

Hat jemand eine Idee, wie ich zu einer sauberen Sinusoide kommen kann? Hantieren mit Trimmern bringt mich leider nicht weiter.

| dunkelmann | 24.03.2006 13:35:04 | |
|---|---|---|

Das ist mir auch schon aufgefallen und ist offensichtlich eine Eigenart des XR2206 in dieser Schaltungsvariante!
Die Störungen werden übrigens noch schlimmer, wenn man den Rechteck-Ausgang beschaltet. Auch durch entsprechende Abblock-C's etc hab ich das nicht wegbekommen. Wenn man die Freqenz nicht allzu stark verändern muss, tut ein einfacher RC-Tiefpass am Ausgang seinen Dienst, da die Spikes im Vergleich zum Signal eine wesentlich höhere Frequenz haben.

Der XR2206 empfiehlt sich m.E. für kleine, einfache Generator-Schaltungen, da ist der super. Aber für sehr präzise Sachen sollte man auf was moderners ausweichen.

DKM

| Walt | 25.03.2006 09:06:39 | |
|---|---|---|

Also doch, der Schaltplan selbst hat diesen Macken )-:.
Die Messungen haben an beiden Generatoren Spikes gezeigt
http://physics.nad.ru/img/Schalt3a.gif
Am Beinchen 2 von IC XR2206 habe ich diese im Schaltplan aufgezeichnet.
Spikes oben 50mV, unten 150 mV, das ist schon viel.
Der Signal m Beinchen 3 sah kaum besser aus und anstatatt Rechtecks am Beichen 11, habe ich Signal was wie "n" aussieht.
Ich habe mit der Fa ELV telefoniert, die meinen ich soll beide Generatoren zurückschicken und die werden prüfen was ich falsch gemach haben soll (angeblich hat sich IC XR2206 seit Jahren bewärt und diese Spikes bei richtiger Beschaltung nicht hat). Aber wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, das beide! Generatoren identische Spikes haben? Ich habe sogar beide ICs getauscht(ich habe diese auf Sockeln gestellt) und natürlich keine Verbesserung erzielt. Aber vielleicht das Setzen XR2206 auf Sockeln selbst hat die Parameter der Schaltung nachhaltig verändert?

Um Fehler Bild deutlich su sehen habe ich den X-Eingang von Oszi direkt mit dem Beinchen 2 verbunden(über Taskkopf 1:10), Y-Eingang war über die Spule 41,8 mH(bzw. 139,7mH) mit dem 50 Ohm Ausgang des Generators verbunden.
Bei der Frequenz 38,16kHz aus der Ellipse entsteht ein Kreis(ich habe dies mit einem intakten Generator Voltgraft 7202 mit eingebauten Frequenzmesser kontrolliert und der Kreis war rund).
Sagen wir so, sollte ein Kreis enstehen. Aber nich in meinem Fall.
Ich sehe am Beinchen 2 ähnliches:
http://physics.nad.ru/img/Liss6.gif, nur sind alle Ausbeulungen nicht abgerundet, sondern spitz, am Beinchen 3 die Ausbeulungen drehen sich um 90 Grad und sind nach innen, in den "Kreis" gerichtet.

Also kann ich mir Ihre Meinung nach, den Versand bzw. den Kauf von neuen XR2206 (knapp 5€ pro IC) sparen?

Über den Tiefpass habe ich schon nachgedacht, max Frequenz beträgt bei mir 200kHz.
http://physics.nad.ru/img/Schalt3b.gif
Was können Sie empfehlen was Tiefpass betrift?
Widerstände R24, R25 mit der Masse über 150pF verbinden?

**Thema:Hauserde prüfen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hestoelt | 19.03.2007 10:56:30 | Hauserde prüfen |

Hallo zusammen,
wer kann mir sagen, wie ich mein Ohm-Meter schalten muss, wenn ich die Güte meiner Haus-Erde überprüfen möchte? Ich habe einen Altbau gekauft und möchte mir einen Überblick über die Elektrik verschaffen.

Danke und Gruß

Heiko

| loetadmin | 19.03.2007 15:10:55 | |
|---|---|---|

Google "erdungswiderstand messen", erstes Ergebnis ist http://www.elektrocheck.ch/glossar/erdungsmess.html

**Thema:Hilfestellung bei Schülerprojekt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gunter | 12.11.2006 14:28:47 | Hilfestellung bei Schülerprojekt |

[b:0f6727fcbb]Hallo Elektroniker,[/b:0f6727fcbb]

ich bin auf Eure Seite durch einen Link in Strippenstrolch gestoßen. Da Eure Aktivitäten bezüglich der LED`s auch mein Projekt betrifft, denke ich, Ihr könnt mir weiterhelfen.

[b:0f6727fcbb]...wer bin ich[/b:0f6727fcbb]

Mein Name ist Gunter Bergemann und ich bin wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Angewandte Geologie an der Ruhr-Universität Bochum.

[b:0f6727fcbb]...was sind meine Tätigkeiten[/b:0f6727fcbb]

Neben meiner Hauptaufgabe der Untersuchungen von organisch belastetem Grundwasser bin ich auch mit der Betreuung des Schülerlabors der Ruhr-Universität beauftragt. Hierfür sollte ich mir ein neues Projekt mit Zukunftsperspektiven einfallen lassen.

Durch den folgenden Artikel

[i:0f6727fcbb]„..."Ein einfaches „Messinterface“ ist heute bereits in den meisten Computern eingebaut. Die Soundkarte wurde entwickelt zur Aufnahme bzw. zum Abspielen von Sounddateien. Damit enthält sie mindestens einen AD-Wandler, sowie einen DA-Wandler und lässt sich somit auch zur Messwerterfassung einsetzen. Zur Weiterverarbeitung der Messdaten kann man Programme verwenden, die eigentlich zur Bearbeitung von Audiosignalen entwickelt wurden oder mithilfe der gängigen Programmiersprachen die Soundkarte abfragen..."[/i:0f6727fcbb]

hatte ich dann die Idee sehr billige Messgeräte zu entwickeln, deren Messdaten (Spannungen) mittels entsprechenden Messwerterfassungssystems sichtbar und bedienbar gemacht werden können.

Als Geräte hatte ich an Leitfähigkeitsmessung (Konduktometer), pH-Wert-Messung und ein Fotometer gedacht. Die „Billigst-Geräte“ sind nach längerem Studium von Internet und Fachliteratur gebaut und mittels Multimeter über die RS232 und einem „Free-download-Messwerterfassungsprogramm“ auf ihre Tauglichkeit überprüft worden. Ich habe entgegen meinen Befürchtungen sehr gute Messergebnisse erzielt.

Nun kamen die Versuche der  Anbindung an die Soundkarte.

Ich wandelte die Ausgangsspannungen meiner selbst gebauten "Low cost" Messgeräte mittels U/F-Wandler (XR4151 und LF331) in Frequenzen um und führe diese auf den „Line-In“ der Soundkarte. Mittels eines sehr einfachen Delphi-Programms konnte ich die Messwerte in einer Tabelle und einer Datei  ablegen und in einem Diagramm sichtbar machen.

[b:0f6727fcbb]...Sinn und Zweck des ganzen Unterfangens[/b:0f6727fcbb]

Da gerade einfache Wasseruntersuchungen beim „Tag der offenen Tür“ des Schülerlabors der Ruhr-Universität Bochum http://www.aks.rub.de/index.php auf größtes Interesse gestoßen sind, soll hier eine einfache Möglichkeit entwickelt werden, mit wenig Kosten mehrere Schülerarbeitsplätze einzurichten. I. d. R. stehen an Schulen mehr Computer als teure Messgeräte zur Verfügung. Die Schüler sollen mit diesem Projekt aktiv in den Unterricht eingebunden und mit „High Tech“-Messwerterfassung vertraut gemacht werden.

[b:0f6727fcbb]...meine Frage und Bitte[/b:0f6727fcbb]

Ich möchte mein Selbstbaufotometer (bisher mit LED und LDR betrieben) etwas komfortabler umgestalten. Ich dachte hier an Fotodiode und TL 082 (aber nicht mit symmetrischer Spannungsversorgung, da ich aus Sicherheitsgründen mit Steckernetzteilen arbeiten muss und eine solche Spannungsversorgung den Aufbau nur verkomplizieren würde.

Der TL082 beinhaltet ja zwei interne Operationsverstärker. In der ersten Stufe findet eine Strom-Spannungswandlung statt. In der zweiten Stufe wird das Spannungssignal vom Ausgang des ersten OPV verstärkt. Es ist eine Ausführung als nichtinvertierender Verstärker. Die Spannung am Ausgang sollte zwischen 1 und 5 V regelbar sein. Ich möchte mit der Ausgangsspannung entweder auf einen Spannungs-Frequenzwandler oder den RS232-Wandler von Conrad gehen.

Bisher arbeitete mein Gerät nach folgendem Prinzip (siehe Bild im Anhang).

Angedacht ist folgender Aufbau (siehe Bild im Anhang).

Könntet ihr mir mit einem Schaltplan nebst Bauteildimensionierung weiterhelfen? Über ein Layout würde ich mich natürlich auch sehr freuen.

Ferner beabsichtige ich ein pH-Meter und ein Leitwertmessgerät in genügender Empfindlichkeit selber zu bauen. Aber nicht in dem Stil wie es in den Foren mit den AQ-Computern geschieht, sondern schrittweise – damit jeder Nichtelektroniker auch noch folgen kann.

Dazu benötige ich natürlich Ideen und Vorschläge, wie man z.B. einen pH-Messverstärker realisieren könnte. Die Anregungen von Norbert Dörre http://www.ibdoerre.com/aqua/ und aus Aquarix ( Seite siehe unten) kenne ich schon – Schaltungsvorschläge mit vielen „schwarzen Käfern" sollten es aber auch nicht sein.

Ich habe mir mal die Layouts aus Corydoras Sterbei http://www.sterbai.de/ in Eagle geladen und ausdrucken lassen. SMD-Bestückung ist dagegen ja noch groß. Das Mindeste was ich an Platinengröße benötigen würde, wäre eine halbe Europlatine - besser eine ganze. Die Elektronik-Neulinge müssen ja auch noch löten (braten) können ohne gleich mehrere Leiterbahnen miteinander zu verbinden. Ich glaube hier ist auch die Problematik bei den Nachbauten aus Sterbei oder anderen Foren zu suchen. Aus den Hilferufen geht ja hervor, dass doch mehr oder weniger viele Aquarianer (Schüler) keine Elektroniker sind und trotzdem einen Nachbau versuchen. Ich behaupte einfach mal - das ist rausgeschmissenes Geld. Das Geld, was bei der Platinengröße gespart wird, geht an Nerven und defekten Bauteilen wieder drauf. Bei 160 x 100 mm hätte man was in der Hand, könnte eine entsprechende Leiterbahnbreite verwenden und die Leiterbahnen hätten entsprechende Abstände zueinander. Auch kann ich mit ein paar Drahtbrücken leben, wenn ich dadurch vermeiden kann, dass mehrere Leiterbahnen durch ein IC laufen (die Sockel sind aus gegebenen Abmessungen eh für ungeübte Elektronik-Laien - und manchmal auch für mich -schwer zu löten).

Probleme bereiten mir die Erstellung der entsprechenden Platinen-Layouts. Ich habe nur ein ganz einfaches Programm welches mir die erstellten Schaltpläne in entsprechende Layouts umwandelt. Dieses Programm ist aber mehr für die Grundlagen von Elektronikern als für die Erstellung komplexerer Platinen-Layouts gedacht (enthält deshalb auch nur wenig Bauteile). Ich besitze zwar jede Menge prof. Schematics- und Layout-Programme – für die Einarbeitung in diese doch recht komplexe Materie fehlt mir im Moment die Zeit.

Manchmal erstellt ein Bekannter von mir für mich die gewünschten Layouts. Im Moment muss er aber, wie in der heutigen Zeit üblich, rund um die Uhr arbeiten und hat deshalb auch nur sehr wenig Zeit. Ich bin schon glücklich wenn er mir meine Fehler in fertigen Platinen ausbügelt.

Deshalb meine Frage: Gibt es im Forum eine(n) Elektronik-Fachfrau(mann) welche(r) mit mir zusammenarbeiten würde??? Wenn ja, dann bitte (aber nur mit sachlichen Fragen oder Tipps) bei mir melden. Als Vorlage für wirklich brauchbare und nachvollziehbare Diskussionen könnte z.B. http://www.aquarix.de/de/diy/phmeter.asp dienen.

Für Eure Hilfe wäre ich sehr dankbar, aber bitte denkt daran: Ich bin [u:0f6727fcbb]kein [/u:0f6727fcbb]Elektroniker

Auf Ihre Hilfe hoffend verbleibe ich

mit vielen Grüßen aus Bochum

[b:0f6727fcbb]Gunter Bergemann[/b:0f6727fcbb]

| derguteweka | 13.11.2006 21:20:21 | Re: Hilfestellung bei Schülerprojekt |
|---|---|---|

Moin,

Aehm - seh' ich das richtig - Du hast da schon eine fertig dimensionierte Schaltung (TL082.jpg), an der dich die symm. Spannungsversorgung stoert? Wenn ja, dann ist das recht simplel zu loesen:
1.) Linker GND kommt nicht an GND, sondern an den Mittelabgriff eines Spannungsteiler mit z.b. 2x 22KOhm zwischen +Vcc und GND.
2.) R10 wird auf 22K vergroessert, zusaetzlich noch ein weiterer 22K von Pin 6 des OpAmp zu +Vcc
3.) Am OpAmp dann GND als neg. Spannung und +Vcc als pos. Spannung anlegen.
Schon geht das ganze mit einer einzelnen Spannungsversorgung.

Zu den anzufertigenden Layouts der Schaltung: Wenn du da ein Schuelerlabor betreust - ist da nicht vielleicht mal der ein oder andere dabei, der bisschen Spass an so einer Entwicklung haette? Vielleicht kennstes ja schon; es gibt von [url]www.cadsoft.de[/url] die Software Eagle, die ist unter bestimmten Voraussetzungen (non-profit, max. Platinengroesse 100x80mm, usw.) ohne kostenpflichtige Lizenz einzusetzen.

Gruss
WK

| derguteweka | 16.11.2006 20:32:20 | |
|---|---|---|

Moin,

Hier mal ein Bild, wie ich mir die OpAmp-Stromversorgung ohne Doppelspannung vorstelle. Das sollte unabhaengig vom verwendeten Typ des OpAmp funktionieren.
Ich hab' grad mal beim Reichelt geguckt, der hat den TLC272 im grobmotorik-loetfreundlichen DIP-8 Gehaeuse fuer EUR 0.24 - sollte also keinen in den finanziellen Ruin treiben.
Sonst hab' ich leider keine guten Ideen, bzgl. OpAmp Typen oder auch Schaltungsauslegung. Die Schaltung sieht mir nur danach aus, als ob sie evtl. etwas kritisch ist, was Offsetspannungen an den Eingaengen des linken Ops angeht, daher waer' ich fuer den Einsatz des dort genannten Typs. Die Kombi aus 10MOhm und dem direkten Anschluss der Fotodiode, um die hohe Verstaerkung zu erreichen koennte mit Feld-Wald-Wiesen-OpAmps Probleme machen - koennte aber auch gut gehen...
Ich bin da nicht so drinnen, was so Praezisionsmessschaltungen angeht; bin eigentlich eher in der Digitaltechnik, im Filterdesign etc. daheim.

Gruss
WK

Gunter 17.11.2006 10:11:28

[b:464aee5353]Hallo[/b:464aee5353],

vielen Dank für Deine Mühe!

Ich werde jetzt versuchen das Schaltbild in mein Programm zu bekommen um mir ein Layout erstellen zu lassen. Von Lochrasterplatinen mit fliegender Verdrahtung halte ich nicht viel - dabei verliere ich den Überblick.

Wo könnte man ein Poti zur [u:464aee5353]Nulleinstellung[/u:464aee5353] der [u:464aee5353]Ausgangsspannung[/u:464aee5353] einbauen?

Wenn ich den Schaltplan und das Layout angefertigt habe, stelle ich es in das Forum.

Bis dann

[b:464aee5353]Gunter[/b:464aee5353]

Gunter 18.11.2006 21:25:08 TI082

Hallo WK,

so weit bin ich jetzt:

Bei vollständiger Beleuchtung, also z.B. 1000 Lux zeigt mir das Multimeter 4,17 mV also fast Null. Bei vollständiger Dunkelheit zeigt das Multimeter 5,57 V. Die Werte habe ich aus meinem kleinen Simulationsprogramm LiveWire http://www.new-wave-concepts.com/ .

Durchstrahle ich eine Küvette mit Wasser, so werde ich niemals eine vollständige Beleuchtung der Diode erreichen, sondern sagen wir mal 95 % - oder auch weniger. Mein Multimeter würde dann 410 mV bei 95%, und 820 mV bei 90% anzeigen. Dieses ist dann mein sog. Blindwert, den ich mittels Poti wieder auf ca. 0 V einregeln möchte.

Wenn das obige Schaltbild korrekt ist (läuft das IC mit 8V Versorgungsspannung?), wo müsste dann das Poti eingezeichnet werden?

So, das ganze habe ich mir nach langwierigem Studium von Hinweisen aus mehreren Foren aus den Fingern gesaugt,

Ist das obige Schaltbild korrekt?

Gruß Gunter

derguteweka 19.11.2006 11:12:08

Moin,

So 'ne 0V Einstellung bei einer bestimmten Beleuchtungsstaerke kannst du so machen, wie in deinem Bild "Fotometer Schaltplan.jpg" in deinem ersten Post. Da haengt das Voltmeter mit dem einen Anschluss an R3 und dem Photodings, mit dem anderen Anschluss an VR1 (und ueber VR1 an R5 und VR2).  Leider haengt dann dein Voltmeter nicht mehr mit einem Beinchen an Masse, sondern eben so mittendrinn, was Schwierigkeiten machen kann, wenn du das Voltmeter ersetzt durch irgendwas anderes, was aber die Spannung auf Masse bezogen braucht. Das ist der Nachteil, den du dir durch den Verzicht auf die Doppelspannungsversorgung einfaengst.

Zum Schaltbild A Tl082.jpg.
Ja, der TL082 sollte auch mit 8V zufrieden sein.
Den Nichtinvertierenden Eingang von IC2A hast du direkt auf Masse gelegt. Fuer den OpAmp ist das aber die negative Versorgungsspannung. OpAmps, insbesondere die billigen, moegen es aber nicht gerne, wenn die Eingaenge in der Naehe einer der Versorgungspannungen liegen. Deshalb hatte ich in dem Bild "TL082-A.JPG" am nichtinvertierenden Eingang von U1A die beiden 22K Widerstaende.
Sowas sorgt dafuer, dass die Eingaenge des OpAmps so ungefaehr auf der halben Betriebsspannung liegen, bei dir also ca. 4V . Der OpAmp ist dann in der Mitte seines Aussteuerbereichs, d..h er kann einigermassen linear in beide Richtungen arbeiten. Nachdem deine Photodiode aber nur Strom in eine Richtung produzieren kann, musst du nicht unbedingt in die Mitte kommen, solltest aber doch vom Rand etwas wegkommen, d.h. bau' da mal einen Spannungsteiler bei dir ein, die Widerstaende kannst du so bemessen, dass am Ausgang des linken OpAmps, wenns duster ist, vielleicht so 6-7 Volt rauskommen; dann wird bei Beleuchtung entsprechend weniger. Danach kanns sein, das du R5 und R6 etwas anders dimensionieren musst, damit der 2. OpAmp auch wieder in einen vernuenftigen Aussteuerungsbereich kommt.
Dann ist mir noch aufgefallen, dass die erste Stufe eine recht hohe Verstaerkung macht, die 2. Stufe nur noch recht wening verstaerkt (grad ein bisschen ueber 2fach). Wenn du keine Probleme mit Temperaturstabilitaet oder Schwingnaeigung hast, dann lass' es so, wie es ist.
Wenn aber doch, dann nimm die Verstaerkung der ersten Stufe mal spasshalber runter (R4=1MOhm) und dafuer die der 2. Stufe etwas hoch (R7=100K).

Gruss
WK

Gunter 19.11.2006 17:18:58

Hallo [b:d496700786]WK[/b:d496700786],

hier mein letzter Schaltplan.

Wo müssten dann jetzt Deine Änderungen eingezeichnet werden? Dient VR2 der Feineinstellung (VR 1 + 2 jeweils 10 kOhm)? Mit meinem Simulationsprogramm läuft die Schaltung. Ich kann das aber nur mit dem TL081 ausprobieren. Der TLC272 ist als Bauteil nicht enthalten.

Ich weiß das Realität und Simulation nur schwer zu vergleichen sind, aber wenn bei der Simulation kein Bauteil explodiert, dann hat man ja wenigstens schon mal die Verdrahtung richtig.

Ansonsten hoffe ich, dass ich bis Morgen noch eine lauffähige Version auf die Beine stelle.

Gruß

[b:d496700786]Gunter[/b:d496700786]

Gunter 19.11.2006 18:07:08

Hallo [b:da5989721b]WK[/b:da5989721b],

anbei die PIN-Belegungen von TLC 272 und TL 082.

Sie scheinen gleich und somit austauschbar zu sein - oder? Von den weiteren Dimensionierungen und Eigenschaften in den Datenblättern [u:da5989721b]verstehe [/u:da5989721b][u:da5989721b]ich [/u:da5989721b][u:da5989721b]nichts[/u:da5989721b], aber das hattest Du mir ja auch schon zum Teil erläutert.

Gruß

[b:da5989721b]Gunter[/b:da5989721b]

derguteweka 19.11.2006 18:45:54

Moin,

OK, hier das Bild mit "meinen" Aenderungen. Mit VR1 kannst du den Arbeitspunkt der 2. Stufe einstellen, mit VR2 die Verstaerkung. Mit dem von mir eingezeichneten Poti kannst du das Voltmeter bei einer dir genehmen Beleuchtung auf 0V einstellen. Wenn du statt Voltmeter einen U/f-Wandler anschliessen willst, klappt das allerdings nicht - zumindest dann, wenn du diese Schaltung und den U/f-Wandler aus dem selben Netzteil speist. Da wirst du nicht an einer +/- Stromversorgung vorbeikommen.

Welchen OpAmp du simulierst, ist wahrscheinlich relativ egal. Wenn die Anschlussbilder der OpAmps uebereinstimmen, kannst du ja mittels IC-Fassung im real-life gucken, ob du Unterschiede feststellen kannst.

Gruss
WK

Gunter 21.11.2006 16:49:01

[b:ec28e2faf9]Hallo WK[/b:ec28e2faf9],

so, jetzt bin ich hoffentlich so weit.

Ich sende Dir jetzt mal meine letzte Version des Fotometers mit allem Zubehör. Mit den beiden 10 kOhm Widerständen hat mein Simulationsprogramm nicht funktioniert. Man müsste sie aber nachträglich einfügen können.

Die Sache

„Mit VR1 kannst du den Arbeitspunkt der 2. Stufe einstellen, mit VR2 die Verstaerkung.“

habe ich nicht verstanden. Ich hoffe aber es ist auch so richtig.

Das Schaltbild scheint Dir wahrscheinlich etwas konfus erscheinen, aber bei einer anderen Darstellung hätte das Layout-Programm nicht mitgespielt.

Als Transistoren habe ich die TL 082 und TLC 272 bestellt. Mal sehen welcher besser funktioniert.

Vielen Dank nochmals für Deine Hilfe.

[b:ec28e2faf9]Gunter[/b:ec28e2faf9]
[/b]

Gunter 21.11.2006 16:56:41

[b:520d6771b7]Hallo WK[/b:520d6771b7],

und das letzte Ereignis, damit Du Dir über die Funktionen des kleinen Programms ein Bild machen kannst. Schade, die Brücken verschwinden in meinem Fotobearbeitungsprogramm - aber trotzdem...

...kann ich das Gerät nun so bauen?????

Gruß

[b:520d6771b7]Gunter[/b:520d6771b7]

dergutewek 21.11.2006 18:49:52

Moin,

Yepp, sieht schon schoen aus :)
N paar Sachen sind mir am Schaltbild "A TI082-Versuch 4.jpg" noch aufgefallen:
1.) Pin3 von VR1 haengt an Pin2 von R4, sollte aber eher an Pin1 von R4, also an die +12V
2.) Pin3 von IC1A haengt nach wie vor direkt auf Masse, wenn du ne Platine machst, dann wuerd' ich dir empfehlen, den schon so wie in meinen Schaltbildern gezeichnet ueber 2 Widerstaende (nach +12V und Masse) laufen zu lassen. Dann kannst du immernoch hergehen und einen Widerstand mit Drahtbruecke bestuecken, den anderen garnicht und hast das selbe Ergebnis. Du kannst aber noch leichter (ohne an der Platine fraesen zu muessen) andere Widerstaende (wie z.b. die von mir vorgeschlagenen 10K) bestuecken.
3.) Bei den Vorwiderstaenden um die 300 Ohm fuer die LEDs werden die so ungefaehr mit 30mA Dauerstrom beaufschlagt. Koennen die tatsaechlich soviel ab?

Gruss
WK

Gunter 21.11.2006 23:29:27

[b:8eb3635b3d]Hallo WK[/b:8eb3635b3d],

vielen Dank für die Hinweise. Morgen will ich dann doch die Platinen bestellen. Ich habe jetzt alles so eingezeichnet wie Du es vorgeschlagen hast. - obwohl mein Programm damit nichts anfangen kann.
Immer wenn ich den 10 kOhm-Widerstand von PIN 3 nach Masse einzeichne, spinnt das Programm.

PC ist eben nicht die Realität.

Zur Sicherheit hänge ich den letzten Schaltplan noch an.

Ich habe noch eine weitere, evtl. nützliche Applikation im Netzt gefunden:

[b:8eb3635b3d]Laser Power meter and Photometer for Holography[/b:8eb3635b3d]

Return to home page
--------------------------------------------------------------------------------

Here is a simple circuit I developed for detemining the exposure times for holography, as well as light ratios, optical densities and simple laser power measurements (up to a few mW). It allows for moderately accurate measurements even without any adjustments (by replacing R7 by a fixed 1K resistor; R1, R2 and R7 should then be 1% or better). It is a current-to-voltage converter with low input impedance and reverse bias, designed to be very linear up to several volts output; also, diode current is limited such as to protect the diode by strong illumination. Zero offset due to dark current turned out to be very small, ca 0.2mV.

Setting R2=100K yields an output voltage of U=100mV per uA diode current, while R2=1K yields U=1mV output per uA.. The former is intended for illumination intensitiy measurements, while the latter can be used for power measurements up to several mW.

By using a photo diode with given predetermined sensitivity and wavelength response, one can obtain an absolute accuracy of better than perhaps 10% (I verified this with an accurate thermistor detector). From data sheets one infers that typical diodes have a sensitivity of say 0.5mA/mW at 900nm, and less than that at shorter wavelengths; usually they have a sensitive area of only 1-3 square-millimeters, which yields a quite low output.

After some experimentation, I converged to the PIN-10AP from UDT, which I had obtained conveniently from here; its data sheet is here. This diode has the dual advantage that is has a) a large surface area of 1cm^2, which helps to even out small scale intensity fluctuations and also allows to accurately aim a (weak) beam onto the sensitive area; b) a calibrated spectral response curve that allows to match various wavelengths with good accuracy (2%).

Concretely, with R2=1K this gives for power measurements up to ca 3 mW (where the whole beam must hit the sensitive area):

488nm: .055 mA/mW ---> amplifier output U = 55 mV/mW
514nm: .162 mA/mW ---> amplifier output U = 162 mV/mW
532nm: .238 mA/mW ---> amplifier output U = 238 mV/mW
630nm: .073 mA/mW ---> amplifier output U = 73 mV/mW

On the other hand, with these data one can directly compute the exposure time for a given holographic film and wavelength (for this, set R2=100K for hundred-fold sensitivity), see my web interface.

Note added: I measured the sensitivity of the PIN-10AP sensor by comparison with a Thorlabs S20MM power meter, and found that the above values are matched remarkably well, ie, to within 3-5% (I checked only for 514nm and 532nm). Pretty good for an uncalibrated photo sensor !

--------------------------------------------------------------------------------
Return to home page

Ich denke mal, auch diese Möglichkeit könnte man in Betracht ziehen.

Gruß

Gunter

Gunter 10.12.2006 19:40:30

Hallo [b:d14812e0fc]WK[/b:d14812e0fc],

Nachdem ich das Fotometer zusammengelötet habe, musste ich feststellen das dass Ganze wohl so nicht funktioniert.

Ich bin nach dem angehängten Schaltplan vorgegangen.

Der TLC272 wird heiß und am Ausgang kommt kein Signal an.

Woran könnte das liegen?

Gruß

Gunter[b]

badphantom 11.12.2006 14:48:24

Ohne mich jetzt in die Schaltung reinzuknien hätte ich vorgeschlagen nochmals die Pinbelegungen zu überprüfen, evtl.
die Kontakte auf unerwünschte Kurzschlüsse.

**Thema:Hilfestellung bei Schülerprojekt (Teil 2)**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gunter | 05.12.2006 20:49:45 | Hilfestellung bei Schülerprojekt (Teil 2) |

[b:038cbe5436]Hallo Elektroniker[/b:038cbe5436],

mit der folgenden Schaltung (Bild 1) möchte ich Leitfähigkeitsmessungen in Elektrolytlösungen (Salzlösungen etc.) durchführen.

Die Wechselspannung wir benötigt damit keine Elektrolyse an den Elektroden auftritt, die unterschiedlichen Frequenzbereiche wegen des unterschiedlichen elektrochemischen Verhaltens schwacher (Ammoniak, Essigsäure und deren Salze) und starker (Natronlauge, Salzsäure und deren Salze) Elektrolyte.

Analog zu dem gezeigten Schaltbild (Bild 1) arbeitet auch meine Leitfähigkeitsmessung über die Soundkarte. Hier wird mit einem, im Messwerterfassungsprogramm implementierten Signalgenerators, eine Wechselspannung aus dem „Line out" der Soundkarte über den Spannungsteiler Widerstand/Leitfähigkeitselektrode in den „Line in" zurückgeführt. Der Vergleichswiderstand beträgt 1 kOhm. Die Messgenauigkeit des „Messgeräts" liegt – und hier staune man – im Toleranzbereich der Bauteile.

Da ich in meine Versuchsapparatur ebenfalls eine automatische Messwerterfassung (hier pH-Wert, Leitfähigkeitsmessung, Redoxmessung und Temperaturmessung) einbauen möchte (jetzt aber über RS232 oder USB), lag es nahe, den Messaufbau (wie oben beschrieben), zu verwenden. Wir haben zwar einige teure Messgeräte mit Messausgang, diese wären dann aber blockiert und ständen anderen Mitarbeitern nicht zur Verfügung.

Als Signalgenerator möchte ich eine Schaltung mit dem XR 2206 einsetzen (siehe http://www.elexs.de/sinus1.htm ), auch die Schaltung nach http://www.loetstelle.net/projekte/xr2206neu/xr2206neu.php wäre von Interesse, aber diese bekomme ich aus Platzgründen nicht gelötet (ich bin ja kein Elektroniker sondern Chemiker). Eine weitere Schaltung, die ich im Internet gefunden habe, wäre folgende:
https://www.uni-muenster.de/Physik.TD/StudentArb/Funktgenera/Funktgenera.htm .

[b:038cbe5436]Hättet Ihr einen besseren Vorschlag??[/b:038cbe5436]

Wenn das alles erst einmal klappt, dann muss ich aus der Wechselspannung ja wieder eine Gleichspannung machen. Hier dachte ich an dem LM 331, mit dem ich schon erfolgreich Lichtintensitäten in proportionale Spannungen gewandelt habe. Diesen IC kann man aber auch als f/U-Wandler beschalten. (siehe Bild 2 bzw. http://www.national.com/ds/LM/LM231.pdf ).

Somit müsste sich der Kreis geschlossen haben – und wenn alles richtig gelötet ist – der Messwerterfassung nichts mehr im Wege stehen??

Soweit meine Ausführungen – ist das überhaupt so machbar oder geht es auch [u:038cbe5436]viel [/u:038cbe5436]einfacher?

[b:038cbe5436]Hättet Ihr bessere Vorschläge?[/b:038cbe5436]

Auf Eure Hilfe hoffend und mit den besten Grüßen

[b:038cbe5436]Gunter[/b:038cbe5436]

**Thema:luftfeuchtigkeit am LCD**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| comp2000 | 25.03.2007 12:49:34 | luftfeuchtigkeit am LCD |

Hallo wünsche allen einen schönen sonntag

nachdem ich nun Google gequälte habe aber nix in der Richtung gefunden habe möchte ich euch um Hilfe bitten.
ich suche eine einfache Schaltung die mir die Luftfeuchtigkeit in meinen zimmergewächshaus anzeigt. Eigentlich hatte ich gehofft das ich wie bei der Temperaturmessung mir die Daten am PC anzeige lassen kann aber das habe ich auf gegeben(was ich gefunden hatte schien zu aufwändig :-( ).jetzt wäre ich über eine kleine Schaltung dankbar die mir die Feuchtigkeit an einem LCD anzeigen würde was ich im zimmergewächshaus einbauen kann.

für Vorschläge oder Hilfe wäre ich echt dankbar..... comp2000

| loetadmin | 25.03.2007 13:19:21 | |
|---|---|---|

Das Messen der Luftfeuchtigkeit ist nicht gerade trivial. Es gibt Sensoren, welche ihre Kapazität in Abhängigkeit mit der Luftfeuchte ändern. Diese jedoch so auszuwerten, dass ein LCD damit angesteuert werden kann, recht aufwändig.

zum Einlesen in die Materie

http://www.umnicom.de/Elektronik/Projekte/Wetterstation/Sensoren/Luftfeuchte/Luftfeuchte.htm

Es gibt auch fertige Sensoren, z.B. von Dallas / Maxim, die kannst Du relativ leicht an einen Mikrocontroller anschliessen, der dann auf einem LCD was ausgibt. (z.B DS1923, sogar mit Logging-Funktion)

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Lärm sichtbar machen!?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Peter Woogbach | 26.12.2006 00:27:13 | Lärm sichtbar machen!? |

Ich würde gerne für die Grundschule meiner Tochter eine „Lärmampel“ wie verschiedene auf der Seite:
http://www.paedboutique.de/frameset_laermampel.htm
zu sehen sind nachbauen.
Ich brauche aber Hilfe bei der Umsetzung!
Mit Sicherheit kann man eine Menge Geld sparen wenn man diese selber lötet. Ich würde gerne auch die anderen Klassen der Grundschule mit einer solchen Ampel ausrüsten, da ich die Idee einfach toll und sinnvoll finde. Mein Ehrgeiz ist geweckt eine solche selbst zu bauen, doch leider verstehe ich nichts von der Schaltung die dahinter steckt.

Wer kann mir einen Tipp für einen geeigneten Schaltplan geben?
Oder mir weitere Seiten nennen, so dass ich mir das nötige Wissen anlesen kann?
Bin für jede Hilfe dankbar. Danke im Voraus
Peter.

| loetadmin | 26.12.2006 19:52:10 | |
|---|---|---|

Sowas könnte man mit einem LM3915 bauen, einem Baustein für Aussteuerungsanzeigen.

| Peter Woogbach | 27.12.2006 16:11:08 | LM3915 |
|---|---|---|

LM3915 ??

OK..

Etwas mehr Info bräuchte ich aber doch noch.
Wo kann ich einen Schaltplan finden bzw. welche Teile brauch ich außerdem für diese Schaltung.

Gruss Peter.

| IC-Killer | 27.12.2006 19:07:00 | |
|---|---|---|

Hallo!
Ihre Idee hast Du auch unter >Google< gefunden.Unter LM 39xx gibt es Datenblätter mit Grundschaltungen.Auch unter >VU-Meter< ist einiges zu finden.Hab mal eine Schaltung in zwei Teilen eingestellt. Für größere Lampenleistung müssen Treibertransistoren(für jede Farbe einer) über Vorwiderstand(ca 10K) an den gewünschten LED-Pin angeschlossen werden. Im Kollektorkreis sind je ein Relais,die die Lampen schalten.

MfG V.

**Thema:Messdatenerfassung per Funk: welche Möglichkeiten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Sheridan | 14.02.2007 16:38:07 | Messdatenerfassung per Funk: welche Möglichkeiten |

Hallo Leute!

Ich möchte den Wasserstand eines Behälters mit dem Sharp Distanzsensor GP2D120 messen, da der relativ leicht zu handhaben ist und ein analoges Signal propertional zur Entfernung liefert.

Nun möchte ich die Entfernung bzw. die Spannung per Funk an den PC übertragen, um den Wasserstand per Grafik darzustellen (die Softwareentwicklung ist hier das wenigste für mich, da ich aus dieser Ecke komme).

Eventuell (kein Muss) möchte ich per Funk noch andere Dinge, wie Temperatursensor oder LCD Display betreiben.

Wäre der PC am Messort wäre das per I2C Bus alles kein Problem, da es ja einige Adapter für den PC gibt und wahrscheinlich auch genügend A/D Wandler für den I2C Bus???.

Die ganzen Funksystem fürs Haus (wie sie es beim Conrad u.a. gibt) scheinen wohl für diese Aufgabe nicht geeignet zu sein, da sie nur Schaltbefehle übertragen und auch sehr teuer sind.

Nun würde mich interessieren, welche Möglichkeiten ich da habe (möglichst kostengünstig durch Bausatz oder Standardkomponenten).

Auch wäre es denkbar verschiedenste Bausätze (so fern es diese gibt) so zusammenzustellen, das man für zB max. 150 € was vernünftiges zusammenbekommt.

Vielen Dank und

LG
Georg!

P.S.: Wisst ihr zufälligerweise wie ich den Sensor (Entfernungssensor Sharp GP2D120) wasserdicht bekomme?

| badphantom | 23.02.2007 20:21:58 | |
|---|---|---|

Ist es wichtig den Wasserstand "analog" zu übermitteln?
Oder reichen einige Zustände ( leer, halb, voll) ?

Auf welche Entfernung soll übermittelt werden, was befindet sich zwischen Sender u. Empfänger?

| Sheridan | 26.02.2007 08:26:07 | |
|---|---|---|

Hallo,

[quote:b8efad2830="badphantom"]Ist es wichtig den Wasserstand "analog" zu übermitteln?
Oder reichen einige Zustände ( leer, halb, voll) ?

Auf welche Entfernung soll übermittelt werden, was befindet sich zwischen Sender u. Empfänger?[/quote:b8efad2830]

Ja, das ist wichtig!

Habe inzwischen eine Funk-Messwertübertragung als Bausatz bei ELV gefunden (Funk-Messwertübertragung FM3 TX/RX, geht bis 300 m):

http://shop.elv.de/output/controller.aspx?cid=74&detail=10&detail2=13703

**Thema:Messtechnik für Einklemmschutz?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| geneva | 01.05.2006 23:33:43 | Messtechnik für Einklemmschutz? |

Hey,

Weiß nicht ob ich hier richtig bin, aber gibt es hier im Forum Leute, die auch ein Problem bei der Entwicklung eines Einklemmschutzes für Personen haben? Mithilfe kapazitiver Sensoren sollte das Problem doch zu lösen sein, oder?

Gibt es auch bei der Messtechnik in manchen Bereichen ein Einklemmschutzproblem? Kennt sich jemand damit aus?

Vielen Dank für die Inputs!

LG Conny

**Thema:Multimeter Kaufempfehlung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| crazy-josef | 16.10.2006 13:57:50 | Multimeter Kaufempfehlung |

Hallo ich hätte eine Frage:
Welchen Multimeter im Preissegment bis 60€ könntet ihr mir empfehlen?
Mein jetztiger (7€ vom Bauhaus ist der letzte sch...... )

Ich freue mich über jede Antwort

Mfg.: Josef

| IC-Killer | 16.10.2006 21:13:23 | |
|---|---|---|

Hallo!
Das kommt darauf an,was Du alles Messen willst.Ohne nähere Angaben läuft da nichts.Und wenn ich keine Ahnung zum Messen habe,kann man es auch schnell zu Schrott machen.Ist mir auch schon passiert.Widerstandsbereich noch eingestellt und dann Spannung gemessen.Das wars!

MfG V.

| derguteweka | 17.10.2006 17:04:16 | |
|---|---|---|

Moin,

Das MT250 vom Reichelt find' ich ganz nett. Ist robust, braucht 'ne Batterie nur fuer WIderstandsmessungen und wenns doch mal die Biege macht, ist nicht so viel Geld den Bach 'runter. Hat nur wie viele Multimeter im Strommessbereich zwischen 250mA und 10A ne ziemlich grosse Luecke...

Gruss
WK

| crazy-josef | 19.10.2006 14:50:58 | |
|---|---|---|

@IC-Killer
ich bräuchte den multimeter um gelegentlich stromspannung, -stärke und Wiederstände zumessen, transistoren testen.... (Licht, Scall... brauch ich eigentlich nicht)

| IC-Killer | 19.10.2006 20:10:41 | |
|---|---|---|

Hallo!
Wenn Du auch Transistoren testen willst,würde ich das DT 3800 (18,-€) oder MAS-345 (60,-€) empfehlen.Letzteres hat auch einen Anschluss für den PC.

MfG V.

| Profighost | 22.10.2006 11:10:07 | |
|---|---|---|

Wenn Du keine besonderen Ansprüche hast, tun's eigentlich alle Multimeter in diesem Pressegment ganz gut.
Die bei Conrad für 60,- € messen auch nicht falsch.....

Nen besseres, aber dann auch etwas teurer, wäre nen Fluke.

Für den normalen Haus-, Hof- Feld-, Wald- und Wiesengebrauch:
Kop Dich eins für 60,- € - egal!

**Thema:Netzinnenwiderstandsmessung**

Username: Datum Titel

AzubiEBET 03.06.2006 16:01:09 Netzinnenwiderstandsmessung

Hallo!
Vorab, ich bin neu hier und wie ihr an meinem Nick erkennenkönnt Azubi im 3 Lehrjahr im Bereich Elektroniker für Betriebstechnik!

so, dann leg ich ma los: =)

wir schreiben nächste Woche eine Arbeit über die Netzinnenwiderstandsmessung! dazu meine Fragen :

Nennspannung 230 V, Steckdosenstromkreis, mit LS Schalter 16 A abgesichert. Es ist also mit Belastung bis zu 16 A zu rechnen. Wie hoch darf der maximale Innenwiderstanf Ri sein ?

hier die Rechnung:

Der maximale Spannungsfall darf betragen:

zwischen Hausanschluss und Zähler : 0,5%
zwischen Zähler und Steckdose : 3,5%
------
4,0%, d.h, 9,2 V

Bei 16A ergibt sich Ri=9,2V/16A = 0,57 Ohm als maximal zulässiger Wert
Unter berücksichtigung der Gebrauchsfehler +-30%, darf er höchstmögliche Wert

Ri-30% = Ri x 0,7 = 0,57 Ohm * 0,7 = ungefähr 0,4 Ohm

meine Frage, wie komme ich auf die 0,7 ? Den ersten teil habe ich verstanden aber der Zweite macht mir schwer zu schaffen, ich verstehs einfach nicht!

Ich danke euch schonmal für eure Hilfe

MfG Azubi

Rhodosmaris 04.06.2006 15:09:56

Hoffentlich blamier ich mich als Elektriker jetzt nicht. Bei Schleifenwiderstands-und Innenwiderstandsmessungen brauch ich nur den Wert vom Meßgerät ablesen.

Kann es sein, daß die 0,7 nur die Differenz zwischen 100 und 30% sind ?
30% wären ja 0,3 und die Differenz bis 100 dann eben 70% - also 0,7. Also einfach der in eine Dezimalzahl umgewandelte Prozentwert.

Ist der maximal zulässige Spannungsabfall zwischen Zähler und Verbraucher 3,5% ? Ich war der Meinung, daß es nur 3% sind.

ciao Maris

AzubiEBET 05.06.2006 13:41:59

dachte ich eigentlich auch immer

aber so stand es auf dem Baltt das wir bekommen haben...

**Thema:oszilloskop-software**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anonymous | 29.11.2005 22:12:59 | oszilloskop-software |

auf der Site [url]http://www.dsp4swls.de/[/url] fand ich ein Oszilloskop download (dank an bernd reiser), das für am computer generierte Signale ganz tauglich ist.
meine Frage: es müßte doch möglich sein, über den mic-Eingang der Sounkarte diverse pulse verschiedener platinen auf diesem oszi sichtbar zu machen...
wieviel volt kann ich durch den Eingang schicken, ohne meine soundkarte zu schmelzen?
und falls die spannung zu hoch sein sollte, müßte eigentlich ein in serie geschalteter (passender) widerstand zwischen Abgreifer und Eingang genügen, um die gewünschten Volt zu erhalten, ohne das Signal zu verfälschen.
ich erwarte freudig produktive Ratschläge
Danke Joki

| Anonymous | 30.11.2005 10:14:25 | |
|---|---|---|

Hallo Joki!

Für niederfrequente Signale (bis 20kHz oder so) ist ein Soundkarten-Oszi durchaus zu gebrauchen.
Auch wenn es manche Funktion eines echten Oszis nicht hat, ist es schonmal ein guter Enstieg.

Der Eingangspegel meiner Soundkarte ist Line-Pegel, was ca 0.7V entspricht.

Mit einem Spannungsteiler kann man auch höhere Spannungen messen. Allerdings ist dabei natürlich Vorsicht anzuraten, Netzspannung messen verbietet sich auf jeden Fall!

Interessant sind auch verschiedene andere Software-Produkte (gibts auch gute als Freeware) für Spektrumanalyse und Klirrfaktor etc.
Praktisch ein kompletter Audio-Messplatz.

Fehlersuche in schnellen Digitalschaltungen / Microkontrollerschaltungen Schaltnetzteilen etc ist damit aber meist nicht möglich.

mfg
DKM

| Anonymous | 30.11.2005 22:32:43 | |
|---|---|---|

hat für einen probelauf (50Htz, +/-1 Toleranz, Squarepuls) schon mal ganz gut hingehauen, das dürfte für meine bescheidenen zwecke mal reichen-
und die Soundkarte ist auch noch intakt!
na dann auf wiederlesen beim nächsten problemchen...

| jÜrgen | 20.02.2006 14:47:25 | |
|---|---|---|

Probleme mit Softwar Oszis:

- Naja, höher Spannung muss über Trennverstärker geführt werden...
- Der Soundkarteneingang besitzt eine Filterfunktion -> nicht alle Signale werden origalgetreu dargestellt...

**Thema:Projekt: Gewächshaus**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Giuly | 09.01.2006 23:31:16 | Projekt: Gewächshaus |

Hallo,
ich habe vor, mein Gewächshaus zu automatisieren.

Am Ende soll folgendes möglich sein:
Lüfter dreht bei Temperatur > 25°C oder relat. Luftfeuchte > 65% höher (Spannungs-Dimmer)
Lüfter dreht bei Temperatur < 20°C oder rLf <50% niedriger
Zeitschaltuhr für Lampe und Umluft-Ventilator (Relais).
(Die Temperatur und rLf soll sich einstellen lassen)
Soll per USB mit dem PC verbunden sein, soll also viel mit Software machen (Software ist nicht das Problem, eher die Hardware)

[url=http://giuly.de/stuff/TKTY84-1_PHI.pdf]Temperatur-Sensor[/url]
[url=http://giuly.de/stuff/FEUCHTESENSOR_PHI.pdf]Feuchtesensor[/url]
(Bei Dimmer und Relais weiß ich noch nicht was ich nehmen soll, muss ja 230V mit TTL "bedienen")

Womit kann man sowas am besten realisieren? µC?

MfG Giuly

Was natürlich auch gehen würde. ist alles ohne PC zu machen, und dann nur die Temperatur zu messen und maximale Raumtemperatur mit einem Poti einstellen. Wenn die dann überschritten wird geht der Lüfter an, wenn die Temperatur -3°C erreicht ist, geht er wieder aus.

| Profighost | 19.07.2006 16:37:05 | |
|---|---|---|

uC ist für die Implementierung einer solchen Anwendung viel zu aufwendig...und der PC hat den Nachteil, dass er die ganze Zeit rennen muss - und verlässlich über Monate rennt MS-Schrott ohnehin nicht - schliesslich willst Du mit ner Automatisierung ja nicht Arbeit sondern auch Energie sparen und das Teil soll zuverlässig laufen - Du willst Deinem Nachbarn ja nicht den Auftrag erteilen, auf Dein automatisiertes Gewächshaus aufzupassen, während Du auf Ibiza abhängst 8)
Hinzu kommt, dass Du ja dann auch noch ne Schnittstelle(nkarten) brauchst, mit welcher Du über einen digitalen Bus des PCs in irgendeiner Form Leistungsausgänge schalten kannst.
RS232, USB, Parallelbus - alles feine Sachen, aber den Lüfter würde ich da so nicht direkt dranbrezeln :wink:

Nimm Dir mal ein anderes Projekt für nen uC vor - vor allem, wenn es auf wesentlich schnellere Regelkreise ankommt, als bei sonem doch relativ trägen Gewächshaus (oder z.B. auch nen Aquarium)

Für Dein Gewächshaus empfehl ich Dir ne kleine SPS.

Ne Logo! von Siemens kannste schon recht günstig ca. 100,-...150,- Euro bei Conrad schiessen und sollte für Deine Zwecke absolut perfekt sein.

google mal nach "Logo Siemens Speicherprogrammierbare Steuerungen"

Hat den Vorteil, dass es sich recht simpel programmieren lässt, für das was Du brauchts, bestimmt genügend Ausgänge vorhanden sind, wo Du Deinen lüfter oder zumindest das Relais direkt dranhängen kannst und so ein Teil sollte bei keiner längeren Stromunterbrechung und ordentlicher Programmierung einfach nen paar Jahre rennen. :cool:

**Thema:Puls messen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Zoidberg | 04.04.2005 19:55:34 | Puls messen |

wie kann ich die Pulsfrequenz einen Menschen messen?

An meinem Hometrainer sind in den Griffen zwei Elektroden, wenn man die anfasst, wird der Puls angezeigt. Hat jemand eine Schaltung für sowas?

| Gast el-haber | 13.05.2005 14:43:49 |
|---|---|

Hi,
gute Frage - bei 2 Elektroden in den Handgriffen scheint es mir etwas dürftig.
Die Ableitung könnte über die differenzielle Störung einer Meßbrücke erfolgen (Thomson-Meßbrücke mit verringertem Querstrom).
z.B. 2.2kOhm-Widerstand versorgt den einen Handgriff mit z.B. 9V.
Zum anderen Handgriff stellt sich also ein bestimmter Ruhestrom ein, der durch die schnellen EMG-Pulse gestört wird.
Diese werden dann mit einer Differenzierer-Schaltung ausgeleitet (kapazitive Ankopplung) und einem 50Hz/100Hz Notch-Filter zugeführt.

danach kommt nur noch die Auswerte und Zählschaltung.

CU

| Krypton | 03.06.2005 19:45:26 |
|---|---|

Hi!

Nachdem mich die piepsenden Dinger im Krankenhaus auch immer faziniert haben, wollte ich mir auch ein simples Gerät bauen, welches
mit dem Herzschlag eine LED aufleuchten, und einen Summer piepsen lässt.

Im Internet gibts hunderte Schaltpläne dazu, aber keiner hat wirklich funktioniert.

Das einzige, was ich so halbwegs hinbekommen habe, ist mit der Methode wie im Krankenhaus.
Also einen Clip am Zeigefinger, bei dem eine superhelle rote LED durch den Finger strahlt, auf der anderen Fingerseite ein LDR oder Fototransistor.

Bei jedem Herzschlag fließt mehr Blut durch den Finger, und der LDR oder TF bekommt weniger Licht, was sich dann auswerten lässt.

Allerdings ist das ganze extrem Störanfällig.
Wahrscheinlich ist es mit einer einfachen Komparatorschaltung nicht getan.

Wenn jemand eine funktionierende Schaltung kennt,
die ohne µController auskommt bitte melden :-)

mfG Krypton

| Meister-Röhrich | 04.09.2005 12:07:38 |
|---|---|

Mahlzeit.

Ohne Mikro-Controller wird eine gut funktionierende Schaltung kaum möglich sein. Allerdings hält der sich in Grenzen und die Programmierung wäre mittels SPS schon durch vorschulkinder fehlerfrei lösbar.

Ein Fingerclip-system arbeitet mit der absorption von Lichtwellen durch das Blut. Je mehr Blut am zu messenden Punkt desto mehr Licht wird absorbiert, umso weniger Licht trifft zurück auf den Sensor =Pulsschlag!
Quasi: je weniger Signal desto Puls!

Einziges Problem: Man bräuchte ein Licht mit der Exakten Wellenlänge von 820 Nanometer. Daran Haben sich schon ganze Generationen von Wissenschaftlern die Zähne( und anderes) ausgebissen.
In Krankenhäusern haben die Geräte eine gewisse in Kauf nehmare Tolleranz.

Werde mal in meinen Klausuren nach einem relativ gut fuktionierenden System schauen.

Andere Möglichkeit ( SORRY, schreib mich grad so richtig in Rage!!  :roll: )
wäre das Messen von Stromreizungen die im, am, und um das Herz herum entstehen während es schlägt( En Muskel arbeitet ja mit schwachen Stromimpulsen)

Das wird gemacht über die lustigen Pads welche man im Krankenhaus um die Brust herum geklebt bekommt. Müsste eigentlich über eine Widerstandsmessbrücke lösbar sein. Werde prüfen....

Jetzt selbst in Interesse versetzt:
Sepp 8)

**Thema:RS232->USB+DMM=?????**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| roan2211 | 20.11.2006 20:38:25 | RS232->USB+DMM=????? |

Guten Abend.
Ich habe folgendes Problem.
Mein DMM hat ne RS232 Schnittstelle und mein Laptop nich.
Nun dachte ich, ich kauf mir einfach nen Adapter und alles wird gut.
Nun ist der Adapter da und wird auch als com erkannt aber mein DMM will trotzdem nich mit dem Sprechen.
wie kann ich den usb com als richtigen com nutzen?

Danke schon mal im vorraus

MfG

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Schaltplan für einen Ladungsverstärker**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mubj0011 | 05.07.2006 16:05:04 | Schaltplan für einen Ladungsverstärker |

Hallo,
Ich habe eine Dreikomponentenkraftmesszelle von Kistler (Datenblatt unter
:http://www.kistler.com/mediaaccess/de/000-171d-01.04.pdf?sid=c0a86c2723295458f85926394f6ca40ba0c21661c756
&location=do.searchResult.ch.de-ch?content=searchresult&param=9377B) welche nach dem
piezo-elektrischem Prinzip arbeitet. Ich bekomm als ein Potential als Messgröße. Ich will mir hierfür einen
Ladungsverstärker bauen und weis auch prinzipiell wie der auszusehen hat. Ich habe nur keine Ahnung was für einen
Ladungsverstärker ich am besten dafür nehme. Am liebsten währe mir wenn jemand einen fertigen oder
modifizierbaren Schaltplan für mich hätte. Ich bin für jede Hilfe dankbar.

Grüßle Björn Muth

**Thema:Signal anpassen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| CrazyOne | 22.08.2006 12:04:44 | Signal anpassen |

javascript:emoticon(':?')
ConfusedHallo, ich habe ein Messgerät gebaut, in dem ich ein analoges Signal, welches zuerst steil und dann relativ flach ansteigt, an ein LM3914 weitergeben möchte. Leider müßte das Signal aber linear ansteigen, ich weiß nur nicht, wie ich das am geschicktesten anstelle, ohne auf eine Microcontroller incl. A/D-Wandler zurückgreifen zu müssen.
Kann mir jemand mit einer relativ einfachen Möglichkeit weiterhelfen ???javascript:emoticon(':?:')
Questionjavascript:emoticon(':oops:')
Embarassed

| Profighost | 12.10.2006 16:36:40 | |
|---|---|---|

Wenn ich das richtig kapiert habe:

Du willst eine Meßgröße, die mittels einer Spannung repräsentiert wird, mittels des LM3914 als eine Skala von LED Lichtchen darstellen und stößt dabei auf eines der Hauptprobleme der Messtechnik:
F*§#- Nichtlinearität!
(?)

Hast Du mal in die Application Notes des Bausteinherstellers geguckt?
http://www.national.com/pf/LM/LM3914.html#Application%20Notes
http://www.national.com/an/AN/AN-460.pdf
ansonsten einfach mal bei www.national.com stöbern; die bieten sehr viel brauchbares Wissen für lau dar.
Hier findste bestimmt was, was Dir bei der Linearisierung Deiner Meßeingangsgröße hilft.
Und immer dran denken: Du machst zwangsläufig einen Meßfehler, wenn Du linearisierst!

Einfacher Workaround:
Du verzichtest auf den LM3914 und baust Dir pro Stufe (Schritt), die Du angezeigt haben willst, mit einem OpAmp (Empfohlen hierzu LM339)
einen Spannungsvergleicher, der die momentane Spannung gegenüber einer Referenzspannung vergleicht, und beim überschreiten einer bestimmten Schwelle, eine LED anzieht (steht auch im Datenblatt des LM339 drin, der auch von national stammt).
Beim Anschließen der LED dran denken: der Strom fließt in den OpAmp-Ausgang rein!

**Thema:Strom übers Ethernet messen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bouni | 27.11.2006 13:46:50 | Strom übers Ethernet messen |

Hi,

Also ich habe folgendes vor:

Ich und n Paar Kollegen organisieren seit geraumer Zeit (ca. 5 Jahre) Lanpartys.
Das Equipment haben wir uns stück für stück gekauft, bzw selbst gebaut.
Nun wollen wir ne große Lan (ca 200 Gamer machen).
Und Ich und mein anderer Kollege die für den Strom zuständig sind dachten uns wir basteln da was womit wir den Strom der einzelnen Verteilungen messen können, und zwar per ETHERNET.
Denn als Orga haste nicht immer die Zeit durch die Reihen zu gehen und die Werte von Analog-Messgeräten abzulesen.

Nun zu Meiner Frage : Wie stelle ich es an so etwas zu realisieren ?

Es sollte möglichst Kostengünstig sein, da wir ja alle noch Lehrlinge bzw. Schüler sind :wink:

Würd mich über ne Antwort freuen.

Gruß Bouni

| der_arno | 27.11.2006 14:43:08 | |
|---|---|---|

Moin,
verstehe ich dich richtig, du willst die Leistung haben, die jeder einzelner Rechner bei der Party frisst?
Und wieso der Verteiler? :?: Wegen Überbelastung?
Gruzz, Arnoo

| dunkelmann | 27.11.2006 16:30:20 | |
|---|---|---|

Eigentlich eine ganz gute Idee!

Was fertiges hab ich hier gefunden:

http://www.electroind.com/dm.html#350

zum Selbstbau:

Ein Microcontroller misst über galvanisch getrennte Stromwandler und Spannungswandler (Sicherheit hier extrem wichtig) mit entsprechender Zusatzbeschaltung die Leistung (Effektivwerte wenn möglich) und benutzt ein kleines ENC28J60 Ethernet-Modul um seine Daten der Aussenwelt zugänglich zu machen.

Ein ENC28J60-Modul kostet ca 30 €.

Wenn man das entsprechend gut auslegt, könnte man das auch sehr gut in vielen anderen Bereichen einsetzten (Gebäudeautomation, Solar-Anlagen etc...)

| Bouni | 27.11.2006 16:33:28 | |
|---|---|---|

Teilweise ja,

Also Angenommen ich hab einen Verteiler der eine 32A Zuleitung hat, dann werden Pro Phase 2 Schuko Steckdosen Angeschlossen.

Nun will ich einfach den Strom der einzelnen Phasen messen um zu sehen wenn jemand ohne mein wissen z.B. 2 Wasserkocher einsteckt und dann eine Phase überlastet wird.

Kann ja sein das dann 32,1A fließen und die Sicherung was weis ich nach 2h auslöst. (Klar der Wasserkocher läuft keine 2h aber is ja egal).

Dann würde ich gern den Strom übers Ethernet messen, und über n Webinterface abfragen. Das Programmieren bereitet mir weniger Sorge als das löten der Schaltung :wink:

Bouni

**Thema:Suche ein Gerät zur Ruhestrommessung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| kombiflieger | 20.10.2006 06:32:31 | Suche ein Gerät zur Ruhestrommessung |

Hallo, ich suche dringend ein Gerät welches
mir am Auto zuverlässig den Ruhestrom über mehrere Stunden
messen kann.

Das Gerät sollte als Prüfmittel eingestuft sein.

Vielen Dank für eventuelle Anregungen.

Greg

| Profighost | 22.10.2006 10:52:41 | |
|---|---|---|

...das ist wieder sone [i:3b0c794e48]allgemeine[/i:3b0c794e48] Frage. :?

:?: Wo willst Du welchen Strom messen?
Den, der aus der Batterie, vom Pulspol, gezogen wird?
Meinst Du mit [i:3b0c794e48]Ruhestrom[/i:3b0c794e48] den Strom, der dann fließt, wenn das Auto geparkt ist? (Die Definition von Ruhestrom ist eine etwas andere)

:?: Willst Du die Daten loggen?
In welcher Form?

:?: :!: Was heißt Prüfmittel?
Braucht das Teil nen Eichstempel von der PTB  oder reicht's auch, wenns einfach nu nen 'zuverlässig gutes Messgerät' ist?
Muß das Ergebnis juristisch verwertbar sein (z.B. ISO Zertifikat) ?
Wie genau musses denn sein (mA, sampling rate)?
:idea:  :arrow: Eichen lassen, also den zertifizierten Nachweis erbringen, daß Dein Meßgerät eine geprüfte, verbindliche Genauigkeit hat, kannste Dir jedes Meßgerät.
Nur gibt's das nicht umsonst.

:idea: Lösungsvorschlag:
Viele der besseren Multimeter bieten ne Schnittstelle (RS232) an, mit welche die Daten mittels eines PC ( :arrow: Schlepptop) mitgeschrieben, gespeichert und grafisch ausgewertet werden können.
(ca. 150,- € + Schleppi; kann man ja irgendwo auftreiben)

Es gibt auch Meßgeräte, die nen eingebauten Speicher haben.
guxt Du mal bei Fluke oder suchst Dir nen digitales Speicheroszilloskop (so ab 8k€) (z.B. nen Waverunner) raus  8)

| kombiflieger | 23.10.2006 10:07:10 | |
|---|---|---|

sorry... für die [i:4a139cddf1][b:4a139cddf1] wieder [/b:4a139cddf1][/i:4a139cddf1]so allgemeine frage.

werde nicht mehr stören.

| Profighost | 23.10.2006 10:53:16 | |
|---|---|---|

So habe ich das nicht gemeint.

Deine Frage lässt sich so halt einfach nur nicht kurz knackig beantworten.

Es sei denn, Du möchtest hier eine komplette Abhandlung über die Definition von Ruhströmen, Strommessung und Prüfmitteln im allg. wie im besonderen lesen.

Leider werden hier immer wieder Fragen derart allg. gestellt, daß man sie eben nicht treffend beantworten kann.

Meine Meinung:
Wenn die Leute nen konkretes Problem haben, was ja meist der Fall ist, und eine (brauchbare) Antwort darauf erwarten, dann isses ja das mindeste, was man erwarten kann, daß sich zumindest für 1 Cent mal nen bischen Mühe gegeben wird, die Frage dahingehend zu stellen, daß man das Problem erkennen kann - z.B. den konkreten Fall zu schildern - und man auch drauf antworten kann.

"Ich brauch ne Lösung! Schnell, Dringend, JETZT und SOFORT!"
"Ja, okay. Kannste gerne haben, darf man denn aber auch erfahren, wofür?"

P.S.: Und falls es Dir nicht aufgefallen ist - ich hab Dir auch ne Lösung angeboten, soweit ich Dein Problem verstehen konnte.
- gern geschehen -

**Thema:tankcomputer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| rshaiza | 27.09.2005 17:36:28 | tankcomputer |

hallo leute!!

ich bin begeisterter elektronik und motorrad fan *G*
ich hab ne aprilia rs125 aber die hat leider keine tankanzeige...

jetzt hab ich in nem forum einen gesehen der n boardcomputer verkauft, aber der hat viele funktionen die man eh net braucht *G* und ich hab mir gedacht selber gemacht isch doch immer besser!

aber ich hab net wirklich nen plan wie man des realisieren kann...
die machen des mit nem drucksensor..

hier ist ma n link zu der beschreibung
[url]http://cgi.ebay.de/ws/eBayISAPI.dll?ViewItem&category=78433&item=7968774550&rd=1[/url]

könnt mir einer von euch vllt ma n ansatz geben bzw. ma n schaltplan aufstellen, also ich brauch nur tankanzeig nich reichweite un so!

danke im vorraus!!
greez

| loetadmin | 27.09.2005 17:43:09 | |
|---|---|---|

Wenn Du deine Anfrage in ordentlicher Sprache formulierst, steigt die Wahrscheinlichkeit für sinnvolle Antworten.

Dieser Nerd-Slang ist hier definitiv nicht willkommen.

Gruss
Lötadmin

| loetadmin | 27.09.2005 19:01:08 | |
|---|---|---|

Schau dir mal die folgende Application Note an, da ist eine Schaltung beschrieben, welche den beschriebenen Drucksensor verwendet.

Das sollte Dir weiterhelfen.

| rshaiza | 27.09.2005 19:18:16 | |
|---|---|---|

Tut mir erstmal leid, wegen meinem "slang" :D aber ich bin es halt gewohnt so zu schreiben!

Was meinst du?? Ich versteh des net ganz, was du mir sagen willst :D

Ich hoff mal jetzt war's besser :)

greez

| loetadmin | 27.09.2005 20:32:37 | |
|---|---|---|

sorry, mein Fehler, da sollte eigentlich noch ein Link mit dabei sein:

http://www.freescale.com/files/sensors/doc/app_note/AN1324.pdf

Dieses Dokument beschreibt eine kleine Schaltung für den verwendeten Drucksensor (englisch)

Ich habe heute zufällig gerade einen MPX2200 bekommen und werde für diesen eine kleine Platine ähnlich der in AN1324 beschriebenen basteln. Die gibts dann demnächst hier unter Projekte!

| Anonymous | 27.09.2005 20:49:27 | |
|---|---|---|

Ahh, danke!!!

Also die Ansteuerung ist ja schon mal klar, aber wie bekomm ich die 0.5 bis 4.5 Volt Ausgangsspannung zu einem ordentlichen Signal, dass ich später auf dem Display ausgeben kann??

Über einen Atmel-Prozessor hab ich mir überlegt, der müsste das eigentlich verarbeiten können!

greez

Anonymous 27.09.2005 20:59:21

für erste Experimente müsste ein einfaches Digitalvoltmeter-Modul funktionieren, das es für wenig geld fertig gibt.

Den Ausgang der Auswerteschaltung würde ich noch über einen Tiefpass mit einigen Sekunden Zeitkonstante führen,
um Schwankungen auszugleichen.

Ein Atmel / PIC / Sonstwas mit einem daran angeschlossenen LCD-Display ist dann die vollständige Lösung, das sollte
aber gut machbar sein, denn die Ansteuerung von LCD's ist nicht schwer. AD Wandler ist eh eingebaut,
Eventuell eine nette Anwendung für den AVR Butterfly.

Man muss dann nur noch über eine art Eichkurve einen Zusammenhang zwischen Füllmenge und Druck ermitteln, da
das bestimmt nicht linear ist.

Anonymous 27.09.2005 21:25:36

ach ja, günstige Drucksensoren gibts im Moment hier

http://www.mikrocontroller.net/forum/read-3-232703.html#new

da hab ich auch meinen her!

Anonymous 28.09.2005 06:36:35

Danke!!!
Ihr wart echt schon mal eine große Hilfe!!

Ich werd mal schauen und meld mich nochmal, wenn ich weiter bin!!

greez

**Thema:Temperaturregler**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mishmash | 31.05.2006 14:02:21 | Temperaturregler |

hallo leute,
bin leider kein elektronisches Wunderkind, und brauch für ein projekt einen termperaturregler - ähnlich wie fürs aquarium, nur dass die handelsüblichen Regler einen Bereich von 15-34°C abdecken, ich bräuchte einen Bereich von Raumtemp-100°C
meinem gefährlichen Halbwissen nach sollte das nicht so schwer zu realisieren sein...
ich nehme an ich brauch nen Heizstab, einen Temperaturfühler und irgendwo ein poti, nur wie schalt ich das zusammen :?:
danke für jeden guten rat

**Thema:Transistor**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| xy ungelöst | 28.01.2007 22:08:50 | Transistor |

Hallo

könnte mir jemand erklären wie ein SI-npn-Planar-Transistor Gewichtsmessung(Druckmessung) funktioniert?

**Thema:Transistor testen mittels Multimeter - wie?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Dilettant | 04.08.2006 23:33:43 | Transistor testen mittels Multimeter - wie? |

Hallo zusammen,

um es gleich vorab zu sagen: In Sachen Elektrotechnik bin ich absoluter Laie. Dies bitte ich bei Antworten zu berücksichtigen ( 8)
Zu meiner Frage: Ich besitze ein Digital-Multimeter mit Transistor-Funktion (hFE). Weiß leider nicht, wie man damit Transistoren misst bzw. testet. Im konkreten Fall möchte ich einen BF 240 Transistor aus einem alten Saba-Tuner auf Funktion überprüfen (Dieser Transistor scheint häufig die Fehlerquelle für die auftretende Funktionsstörung zu sein.).
Wie gehe ich dabei vor? Das Auslöten das Transistors wäre kein Problem.

Vielen Dank schon mal und beste Grüße,
Dilettant

| dunkelmann | 05.08.2006 12:17:57 | |
|---|---|---|

Das Multimeter müsste einen kleinen Stecksockel haben, in den Du den Transistor einstecken kannst , mit den Bezeichnungen E-B-C. Aus dem Datenblatt des Transistors (Google BF240) findest Du heraus, welches Anschlussbeinchen wohingehört. (Test für NPN-Transistor)

Dann müsste eigentlich dein Transistortester einen entsprechenden Wert anzeigen, meist den Verstärkungsfaktor Hfe(Verhältnis Kollektorstrom zu Basisstrom ), lt. Datenblatt ca 70-200.
Das ist allerdings nur eine sehr grobe Prüfmethode, die nur den statischen Gleichstrombetrieb prüft und nur eine sehr eingeschränkte Aussage über das Verhalten des Transistors in der echten Schaltung zulässt.

Man kann also sagen, wenn Dein Transistor-Tester nix anzeigt, ist der Transistor defekt, aber wenn er was sinnvolles anzeigt, muss der Transistor noch lange nicht einwandfrei funktionieren.

Z.b. gibt es Fehler, die nur bei Erwärmung auftreten, oder nur sporadisch, da braucht man dann schon ein gewisses Gefühl und viel Erfahrung, um solche Fehler aufzuspüren.

| Dilettant | 06.08.2006 12:29:18 | |
|---|---|---|

Hi dunkelmann,

vielen Dank für deine Hilfe.
Ja, das leuchtet auch mir ein, dass eine Funktionsprüfung via Multimeter nur begrenzt aussagekräftig ist, sofern der Transistor einen im Toleranzbereich liegenden Wert liefert und man nicht genau weiß, welche genauen Anforderungen (Verstärkungleistung) der Transistor in der Schaltung hat.
Wenn der Transistor völlig defekt wäre, dann ließe sich das freilich mit der hFE-Funktion fesstellen. Hierzu noch eine Frage:
Auf der Platine ist noch ein zweiter, baugleicher Transistor verbaut. Habe mal die Widerstände zwischen Emitter, Collector und Basis bei jeweils beiden BF240 gemessen, und konnte dabei keinen Unterschied feststellen: Beide Transistoren zeigen die gleichen Werte. Kann man daraus irgendwelche Rückschlüsse ziehen... etwa in die Richtung gehend, dass der zur Rede stehende Transistor nicht völlig kaputt sein kann?

Grüße,
Dilettant

**Thema:VU-Meter**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| chris07011985 | 13.09.2006 11:37:09 | VU-Meter |

Hallo!
Ich habe als Abschlussprojekt meiner Praktika ein stereo Vu-Meter gebaut. Soweit funktioniert alles ganz gut.
Als Operationsverstärker verwende ich den LM 833. Nun habe ich folgende frage: Angenommen ist tritt der Fall auf das keine Betriebsspannung vorliegt und aber trotzdem ein Eingangssingal an den ICs anliegt. Gehen die ICs auf Dauer davon kaputt? Wäre es doch besser den signalzweig zu den ics über ein relais zu schalten? In den Datenblättern habe ich dazu auch keine angaben gefunden.

mfg, christian

| IC-Killer | 13.09.2006 12:02:43 | |
| --- | --- | --- |

Ich kenne Deine Schaltung nicht.Meine VU-Meter haben OV-Vorverstärker und sind an den Line-Ausgängen angeschlossen,wo in der Regel nur Pegel im mV-Bereich(0 dB = 750mV) anliegen.Dort besteht keine Gefahr. Beim Anschluß an Lautsprecherausgänge könnte bei fehlenden oder defekten Lautsprecher eine überhöhte Spannung auftreten.Entsprechende Dioden am Eingang können die IC schützen.

MfG V.

| chris07011985 | 13.09.2006 16:36:12 | |
| --- | --- | --- |

mein messgerät arbeitet mit drei pegeln(1,55V, 0,75V und 320mV) ich nehme mal an das auch dabei nichts passieren dürfte.
Den Eingang habe ich schom mit Dioden zum Schutz hoher Spannungen gesichert.

vielen dank für die antwort,

mfg, christian

**Thema:8051f005 -> uart -> pc**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mangaman | 09.06.2006 08:37:04 | 8051f005 -> uart -> pc |

Hallo!

Ich habe ein Cygnal 8051F005DK und würde gerne mit dem per uart (und zuätzlicher platine) mit dem PC über die serielle Schnittstelle kommunizieren. Die beim µC ausgegebenen Daten müssten ja dann im Hyperterminal sichtbar sein.
Nun hab ich mit der UART rumprobiert,aber leider ist nichts sichtbar im Hyperterminal..

Habt ihr vielleicht eine Ahnung, wie man das (im Assembler) programmieren muss,dass es funktioniert?

**Thema:Anfanger braucht Empfehlung: wähle EntwicklungsKit/board**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| brigsu@web.de | 03.11.2005 00:03:42 | Anfanger braucht Empfehlung: wähle EntwicklungsKit/board |

Ich bin Anfänger im Mikrocontrollerbereich (vom 0) und wollte einen einfachen und schnellen Weg, die AVR® Flash Microcontroller kennenzulernen und einzusetzen.
Ich will ein Entwicklungskit/Board kaufen. Was könnetet ihr raten? Kennt jemand z.b. STARTER KIT STK500 (bei Conrad)? oder  Das Butterfly ist ein Demo- und Entwicklungsboard fьr den LCD Controller ATmega169 Gibt es "Unterwassersteine? Passt  zu dem einen C-compiler, weil im Werbung nur Assembler steht?
kann man Programmierergebnisse sehen (z.B. Leuchtdioden, Display u.s.w.?)
Was ist externe In-Circuit-Emulator?
Also ob das für Anfang passend ist und wenn nein - was ist besser? Welchen C-compiler passt, anschaulichkeit der Programmierergebnissen(des Einsatzes), leichten Umgang - wichtig.
Danke für sachliche Antwort.

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 03.11.2005 00:56:06 | |

Das STK500 kann ich nur empfehlen.

Das gibts manchmal auch recht günstig bei Ebay zu kaufen.

Zusammen mit dem AVR Studio hat man eine sehr gute Entwicklungsumgebung für Assembler. C Hab ich mit Atmels nich nicht gemacht, kann dazu also nichts sagen.

Ich hab auch schon andere Programmiergeräte (AVRPROG, AVRISP) probiert und blieb definitiv beim STK500.

Ausserdem wird es von vielen Leuten benutzt und man erhält so viel Unterstützung in vielen Foren.

Ein Nachteil beim STK sind die etwas schlichten Fassungen, man sollte also die Prozessoren sehr vorsichtig wechseln oder einen Zwischensockel verwenden.

| | | |
|---|---|---|
| Gast tendorshiff | 03.11.2005 12:48:12 | |

Arbeitet STK500 mit einem C-Compiler? Mit welchem?

| | | |
|---|---|---|
| Anonymous | 03.11.2005 12:58:03 | |

Die neueste Version von AVR Studio kann mit C-Compilern zusammenarbeiten, z.B. mit WinAVR.

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 03.11.2005 13:37:35 | |

Was bitte sind Unterwassersteine ?

Das AVR Studio hat übrigens auch einen Simulator eingebaut, d.h. Du
kannst schonmal programmieren und etwas Erfahrung sammeln, ohne die Hardware kaufen zu müssen!

aktuellen Download gibts hier:

http://www.atmel.com/dyn/products/tools_card.asp?tool_id=2725

Das STK 500 hat 8 LED's und 8 Taster für erste IO-Experimente.

| | | |
|---|---|---|
| Christian | 17.11.2006 23:12:17 | |

Hi brigsu@web.de,

für mein Verständniss ist das beste Board das EasyAVR von MikroElektronika.

[url]http://www.mikroe.com/en/tools/easyavr4/[/url]

Der Vorteil liegt auf der Hand. Hardware und Software von einem Hersteller. Das Board ist für den Einstieg sicherlich nicht das Günstigste aber die Investition lohnt sich allemal!

Viel Erfolg

Christian

**Thema:Anfänger**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christopher | 14.12.2006 02:04:48 | Anfänger |

Kann mir jemand ein paar Tipps geben, ich habe so gar keine Ahnung von Mikrocontrollern. Die einzige Internetseite die ich so einigermaßer verstanden habe war http://www.erikbuchmann.de/
Kann mir jemand helfen was man alles braucht und welcher Mikrocontroller leicht und einfach zu programmieren ist.

badphantom 14.12.2006 16:28:43

Ich habe das erste und einige mal mit Motorola 68000 programmiert.
Mit den älteren Controllern bleibt das ganze relativ einfach.

Für welchen Zweck möchtest Du programmieren?
Zur Übung oder ein bestimmtes Projekt?

Christopher 16.12.2006 02:26:19

Ich will einfach nur überhaupt einmal mit Mikrocontrollern arbeiten, was ist mehr oder weniger egal. Wäre schon nett, wenn du mir ein wenig helfen könntest. Im Internet gibt es zwar ganz viele Infos aber die sind für einen Anfänger einfach verwirrend. Könntest du mir nicht sagen was man alles braucht. Welchen Controller? (Ich weiß, dass man den den Umständen entsprechend anpassen sollte, aber wer wäre denn für den Anfang geeignet?) Welche Software ist einfach, leicht zu verstehen und passend zum Controller? Was für ein Entwicklungsboard?
Hoffe das du mir ein wenig helfen kannst.
MfG Christopher

**Thema:ATtiny13-20PU 8Bit AVR gleich dem Ttiny12s ???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| golgatha | 24.04.2006 17:30:36 | ATtiny13-20PU 8Bit AVR gleich dem Ttiny12s ??? |

Hallo !!

Kurze Frage: Ich will aus den Projekten diese Heartbeat LED mittels PWM nachbauen....finde aber nirgends den Tiny12s IC !!! Hab jetzt auf ebay den ATtiny 13-20 PU gefunden !! Ginge das denn mit dem auch ?? :?:

Besser wäre natürlich, ich könnte hier eine fertige Platine mit programmieretm IC und allem drum rum kaufen !!
Hab zwar schon mal angemailt, krieg aber keine Antwort !! :cry:

MFG
Golgatha

| Xumb | 30.04.2006 23:55:38 | |
|---|---|---|

Hallo Golgatha,

den Tiny 13 kanst du glaube ich nicht nehmen, kann sein das der eine andere Anschlussbelegung hat.
Aber den Tiny12 gibt es bei Reichelt :-)
[URL=http://www.reichelt.de/inhalt.html?SID=175gZxDawQARIAADvsDMAb2c288f1bbc3bca0b8919f40ae23a972;ACTION=2;LASTACTION=1;SORT=artikel.artnr;GRUPPE=A362;GRUPPEA=A36;WG=0;SUCHE=tiny12;START=0;END=16;STATIC=0;FC=670;PROVID=0;TITEL=0]Tiny12[/URL]

Und dort nimmst du dann den ATTINY 12 DIP, oder wenn du SMD löten kanst den ATTINY 12L SO8.

Frag doch einfach nochmal kurz und freundlich per Mail, vieleict ist die Mail im SPam gelandet, das passiert leider öfter als man denkt.

Gruß,
Sven

**Thema:AVR-Projekt „MOOD LIGHT Color Magic“**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Andreas Tille | 28.03.2006 15:59:45 | AVR-Projekt „MOOD LIGHT Color Magic“ |

Sehr geehrte AVR-Profis,

ich habe versucht das Projekt „MOOD LIGHT Color Magic“ von dieser Seite hier nachzubauen.
Dafür wollte ich mit AVRStudio 4.11 den Asm-File „moodlight.asm“ in einen Hex-File wandeln.
Hierbei entsteht bei mir jedoch folgende Fehlermeldung:

Building project...
AVRASM: AVR macro assembler 2.0.28 (build 121 Jan 11 2005 10:28:51)
Copyright (C) 1995-2005 ATMEL Corporation
C:\asm\moodlight\moodlight.asm(5): Including file 'C:\Programme\Atmel\AVR Tools\AvrAssembler2\Appnotes\tn12def.inc'
C:\asm\moodlight\moodlight.asm(14): error: syntax error, unexpected SYMBOL, expecting REGISTER
Assembly failed, 1 errors, 0 warnings

Was mache ich falsch ? Bin ein völliger Anfänger im Bereich AVR. Daher ist alles möglich.
Würde mich über einige Tipp sehr freuen.

Gruß Andreas

| dunkelmann | 29.03.2006 11:45:48 | |
|---|---|---|

hier mal das komplette Projektfile, vielleicht hilfts ja. Ich verwende AVR Studio 4.12 RC1 Build 452, damit kompilierts einwandfrei.

mfg
DKM

| Andreas Tille | 29.03.2006 18:01:49 | |
|---|---|---|

Hallo,
danke für den entsprechenden HEX-File. Konnte ihn nun ohne Probleme in den Tiny 12 schreiben. Das Programm funktioniert in der Tat wie in der entsprechenden Anleitung beschrieben. Es gibt jedoch einen Effekt, den ich gerne ändern würde. Und zwar die Zeit in der einer der drei LEDs aus ist, sollte länger gewählt sein, damit nicht in der meisten Zeit alle drei LEDs leuchten. Wo könnte man im Code die Pausenzeit (LED aus) verlängern ? Das durch die unterschiedlich gestarteten Timer kein wiederkehrendes Muster entsteht finde ich recht interresant. Könnte man aber auch einen synchronisierten Ablauf erstellen ? Erst rot, dann grün danach blau und dann geht wiedr los mit rot. Und zwar so, dass immer die aufeinander folgenden Farben ineinander geblendet werden. Sieht auch sicherlich gut. Die Überblendzeiten und die Zeit in der nur eine der drei LEDs an ist, sollte nicht zu kurz sein, damit etwas Ruhe in die Sache kommmt. Über einige Tipps würde ich mich freuen. Über entsprechende HEX-Files noch mehr. Eventuell kann jemand soetwas recht leicht erstellen. Vorab vielen Dank.
Gruß Andreas

| Andreas Tille | 30.03.2006 18:14:58 | |
|---|---|---|

Nochmals Hallo,

ich traue es mich fast nicht zuzugeben, dass ich zwar den Hex-File in den Tiny 12 übertragen konnte aber den ASM-File von Dir mit AVR-Studio 4.12 Build 460 (habe ich mir extra aktuell runtergeladen) auch nicht compiliert bekommen habe. Bekam wieder eine Fehlermeldung.
Bin wohl einfach zu dumm dazu. Kannst Du mir eventuell eine kurze Anleitung schreiben, welche Schritte Du genau gemacht hast um den Hex-File zu erzeugen ? Dann sollte auch ich es schaffen einen ASM-File in einen HEX-File zu wandeln. Vorab für Deine Mühe vielen Dank.

Gruß Andreas

| Xumb | 01.05.2006 00:16:41 | |
|---|---|---|

HAllo,
ist zwar schon eine Weile her, aber besser als nie ;-)

Keine Angst, du bist nicht dumm.  :D

Ich bekomme genau die selben Fehler. Und zwar liegt das an den definierten register. DOrt wird  r02, r03 und r04 angegeben. Die Zahl mit einer vorangestellten 0 ist eigentlich unüblich bei den Registern und deshalb nicht in jeder Definitions include Datei erklärt.
ändere es einfach in r2, r3 und r4 und es geht. LEider kommt dann nochmal ei  anderer Fehler, undzwar ist ein Label schon als Register definiert, das mag AVR Studio nicht so besonderst. Deshalb nennst du das LAbel "colorselect" einfach ei wenig anderst. Schreib z.B. einfach noch eine Zahl dahinter.
Da das LAbel geändert wurde muss im Programm auch die Adresse beim Sprung geändert werden. deshlb da wo rjmp colorselect sthet auch wieder die selbe Zahl hinten dran hängen.

Dann funktioniert. DIe warnungen sind nicht von Bedeutung.

Der veränderte Code im Anhang.

Gruß,
Sven

**Thema:Binärarmbanduhr**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| mblas | 10.04.2006 20:20:07 | Binärarmbanduhr |

Hi ich habe vor mir eine Binärarmbanduhr zu basteln nur leider fehlt mir das nötige Wissen.
Kann ich dafür ein PLD benutzen (wegen der Größe), welches PLD lässt sich in ABEL Programmieren (das lernen wir in der Schule)?
Hoffe ihr könnt mir helfen
Gruß MBlaS

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 11.04.2006 20:01:41 | |

Moin,

Vor 'zig Jahren habbich mal was in ABEL programmiert, das lief dann in einem CPLD von Xilinx, ich glaub ein 95108 - aber der war damals schon in einem recht home-loet-untauglichen Gehaeuse, ich glaub' so'n 100pin-0.5mm-pitch PQFP oder sowas.
Aber bei deinem ABEL-Compiler muesste doch irgendwo dabeistehen, fuer welche Chips er Files produzieren kann.

Gruss
WK

**Thema:Bitte um hilfe mit dem DS18B20**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Dickbauch Kafitz | 08.03.2007 20:53:31 | Bitte um hilfe mit dem DS18B20 |

Hallo wollte eine Frage stellen wie ich den DS18B20 auslese hab mirs Datenblatt etc angesehn verstehe doch nicht wirklich viel.
Ich will es mit dem Pic16f84a auslesen. Würde mich über eine antwort freuen
danke im vorraus

**Thema:Brauche hilfe bei Microcontroller-Projekt**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Hangrocker | 19.06.2006 13:11:11 | Brauche hilfe bei Microcontroller-Projekt |

Hallo, ich bin gerade an einem Projekt dran, das die Luftgeschwindigkeit mittels Differenzdrucksensor (MPX5100DP) misst und mittels des im Microcontroller befindlichen ADWandlers in 8 bit seriell umwandelt.

Als Microcontroller habe ich den ATMega8 von Atmel und wird mit 12 Mhz getaktet.

Mein Problem ist nun, dass ich mich nicht so gut mit dem für ADWandlung und Serielle übertragung benötigten Quellcode auskenne. Ehrlich gesagt hab ich keine Ahnung was ich da ansprechen muss.

Bitte helft mir.

Desweiteren will ich den ATMega8 selbst programmieren und weiß nicht, welche Pins des yC ich mit den Pins des Sub D 9Pol des Com Anschlusses am PC verbinden muss.

Bin über jede Hilfe dankbar.

Gruß
Julian

**Thema:Brauche hilfe Einfache Logigschaltung - Software & Hardw**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| tnk4_phoenixxx_xr3i | 18.11.2006 16:25:03 | Brauche hilfe Einfache Logigschaltung - Software & Hardw |

Ich hatte vor eine relativ einfache Logigschaltung zu entwickeln

Im prinzip soll die Komplette Beleuchtung eines Showcars über
eine Platine gesteuert werden

um Eine "riesige Schaltung" mit Gatter ICs zu vermeiden
wollte ich einen Microcontroller benutzen um die Beleuchtung zu steuern.

Die Schaltung beläuft sich jeweils nur auf einige
AND und OR Gatter und einige Flip Flops

Wie einfach kann man dies Mit einem Microkontroller realisieren ???

Und gibt es ein Programm was Schaltpläne / Logigpläne
in eine für Microcontroller verständliche Sprache umwandeln kann ???

MfG Rico

**Thema:Brauche Hilfe mit dem PICkit 1 FLASH Starter Kit**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| morto | 03.01.2007 22:06:24 | Brauche Hilfe mit dem PICkit 1 FLASH Starter Kit |

Hallo,
Ich hab so ein Starter Kir als Geschenk bekommen und wollte mich mal da einarbeiten.
Ich hab keine wirkliche Dokumentation dazu... da waren ein paar C Beispieldateien die auch gleich als HEX files Kompiliert waren um sie direkt in den Controller reinspielen zu können... und da ist auch schon mein Problem!
Womit werden diese HEX Files erstellt?

Ich habs mit dem gcc compiler probiert aber das ging nicht... braucht man dazu n betimten compiler?

Kennt jemand n guten Link wo erklärt wird wie man so n 12F675 programmiert?

Danke schon mal...

| badphantom | 09.01.2007 22:51:06 | |
|---|---|---|

Bist Du sicher dass Du Hex und nicht Assembler meinst?

Hex - code kann man z.B. mit UltraEdit erstellen, oder auslesen.
Wenn ich mich richtig erinnere, macht der Compiler folgendes:

C - Code --> Assembler --> Maschinen ( 0,1 )
bzw. der Interpreter von Assebler zu Maschinen.

**Thema:Controllerschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| amono | 07.05.2006 20:35:01 | Controllerschaltung |

Hallo Leute

Ich bin sehr frisch in der Controllerwelt.

Ich suche eine schaltung mit der ich folgendes machen kann:

2x Analoger Input 0-5Volt DC

1x Analoger Ausgang 0-5Volt DC oder 0-10Volt DC

Jetzt muss ich eine Art "Kennfeld" programieren können das den Ausgang zu den beiden Eingängen regelt.
z.b.
Eingang1:3Volt
Eingang2:2Volt
= Ausgang 2.5Volt

oder:
Eingang1:1Volt
Eingang2:5Volt
= Ausgang 3Volt

Jedoch muss ich flexibel in der anpassungs sein des Verhältnisses.

**Thema:Der Einstieg in die Welt der Microcontroller**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| norticum | 20.10.2006 14:14:15 | Der Einstieg in die Welt der Microcontroller |

Hallo Leute!

Ich übelege schon seit geraumer Zeit mich etwas mit Microcontrollern zu beschäftigen. Aber wo sollte man da am besten beginnen? Das Netz überrollt einen im wahrsten Sinn des Wortes mit Informationen wenn man zB "Microcontroller" in die heimischen Suchmaschienen klopft. Als Anfänger hat man da sicher keine Chance die richtigen Infos herauszupicken geschweige denn sie zu ordnen.

Was würdet ihr einem Einsteiger raten der keine Ahnung von Microcontrollern und Programmiersprachen hat aber trotzdem damit anfangen will?

Welche Controller sind besser die AT oder die pic?
Welche Maschienensprache wäre am besten geeignet?
Welche Software würdet ihr empfehlen?
Welche Hardware sprich Developement Boards, programmer usw?
Was für Grundequipment würdet ihr vorschlagen?

All das sind Fragen die mich zur Zeit beschäftigen und mir teilweise schon mehrere schlaflose Nächte bereiteten. Wär sehr hilfreich wenn ihr mir ein paar Meinungen hinterlassen könntet.

Ich bitte um Erleuchtung!

lg

norticum

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 20.10.2006 17:42:03 | Re: Der Einstieg in die Welt der Microcontroller |

Moin,

[quote:f9c7400cf6="norticum"]Ich übelege schon seit geraumer Zeit mich etwas mit Microcontrollern zu beschäftigen. Aber wo sollte man da am besten beginnen?[/quote:f9c7400cf6]
Mir kommt da spontan[url]www.mikrocontroller.net[/url] in den Sinn.

[quote:f9c7400cf6="norticum"]Was würdet ihr einem Einsteiger raten der keine Ahnung von Microcontrollern und Programmiersprachen hat aber trotzdem damit anfangen will?[/quote:f9c7400cf6]
Waers vielleicht nicht schlecht, wenn du dir erstmal ein paar Grundlagen im Programmieren aneignest. C ist da als Programmiersprache wohl am naheliegensten, denn die Assembler sind wieder sehr stark vom verwendeten Microcontroller abhaengig.
[quote:f9c7400cf6="norticum"]Welche Controller sind besser die AT oder die pic?[/quote:f9c7400cf6]
Was schmeckt besser: Pizza oder Schokolade?
[quote:f9c7400cf6="norticum"]Welche Maschienensprache wäre am besten geeignet?[/quote:f9c7400cf6]
Die, die zum Prozessor passt :) Oder wenns der Prozessor hergibt, wuerd' ich persoenlich fuer C plaedieren.
[quote:f9c7400cf6="norticum"]Welche Software würdet ihr empfehlen?[/quote:f9c7400cf6]
Fuer daheim moeglichst welche, die nix kostet.
[quote:f9c7400cf6="norticum"]Welche Hardware sprich Developement Boards, programmer usw?[/quote:f9c7400cf6]
Such dir erstmal einen Prozessor raus, vielleicht nach Kriterien wie:
* Was soll das Ding denn koennen, was willst du damit machen? Eine Knight-Rider-LED-Ansteuerung wird mit einem Prozessor mit wenig RAM und Flash funktionieren, ein MP3-Player braucht mehr von beidem...
* Gibts das in einem Gehaeuse, das ich verarbeiten kann (Was nuetzt mir z.b. ein uC im 28pin TSSOP Gehaeuse mit 0.5mm pitch, wenn ich nur einen Loetkolben aus dem Spenglerbedarf hab' und an Parkinson leide? :D )
* Kann ich das Ding auch irgendwo in mir genehmen Stueckzahlen kaufen?
[quote:f9c7400cf6="norticum"]Was für Grundequipment würdet ihr vorschlagen?[/quote:f9c7400cf6]
Eval-Board, Programmieradapter, PC

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| mnemonic | 23.10.2006 20:58:27 | |

Hallo!!
In Industrie und Gewerbe werden Controller streng nach Anforderung und Preis gewählt, daher hat man es in diesem Fall öfters mit verschiedenen Architekturen zu tun.
Wenn’s bei jedem Projekt auf den Preis ankommt, gilt es sich einen Emulator anzuschaffen und auf jeden Fall in „C“ einzusteigen.

Im Hobbybereich würde ich mich auf eine Architektur festlegen, denn wegen ein paar Cent gleich von „Harvard“ auf „Von Neumann“ und umgekehrt zu wechseln wäre doch eher eine wilde Sache.

Daher würde ich im Hobbybereich Assembler lernen, den da lernt man die Architektur der MCU kennen und sie in vollem Umfang zu nützen, wobei man sich bei „C“ besonders im Bereich der Speichernutzung nicht sicher sein kann.
„C“ ist wie oben erwähnt sicher für Unternehmen geeignet, die ständig zwischen MCU’s verschiedener Architektur wechseln, aber der Hobbyelektroniker kommt meiner Meinung mit zwei bis drei MCU’s der gleichen Architektur aus.
Die IDE „Integrated-development-environment“ ist für Assembler meist kostenlos und die Programmierplatine kann man selbst herstellen.
Man sollte nicht mit dem kleinsten Controller beginnen, denn man lernt je nach Ehrgeiz schnell dazu und ist mit einer zu kleinen MCU gleich einmal am Ende angelangt.

Grüsse
Christian

**Thema:Einsteiger**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| elektroniker | 15.09.2005 13:51:29 | Einsteiger |

:shock: HI @ all wenn einer in die welt der mikroprozessoren einsteigen will empfehle ich die BASIC STAMP von parallax inc. USA sie ist einfach zu programmieren leider mit einem instiegspreis von min 40 EUR. nicht die günstigste lösung aber man kann mit ihr sehr gut Abeten für weitere einzelheiten :idea: www.parallax.com :idea: :)

**Thema:experte gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| -jil- | 11.03.2006 21:54:56 | experte gesucht |

Hallo, ich suche einen Experten, der mir eine Steuerung für einen Kamera Schwenk/Neigekopf für Kameras bauen kann. Der Kopf kann sich links rechts bewegen und hoch und runter. Die Steuerung soll über einen Laptop über eine Entfrenung von 25 mtr funktionieren., natürlich gegen Bezahlung und vernünftigen Stundenlohn. Info unter 0531 2379607 oder info@nc-3.de

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 11.03.2006 22:11:14 | |

Ich glaube mich zu erinnern sowas schonmal gesehen zu haben. Schau mal bei Herstellern von Überwachungskameras rein, da dürfte sowas zu finden sein. Auch gibt es preiswerte Webcams mit integrierter Dreh / Schwenkmechanik, vielleicht kannst Du ja sowas umbauen!

DKM

**Thema:Fehlermeldung bei Heartbeat Projekt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| golgatha | 10.05.2006 14:07:42 | Fehlermeldung bei Heartbeat Projekt |

So..da bin ich wieder !!

Bin grad dabei, das Heartbeat Projekt hier von der page mal nachzubasteln ! Hab mir nen Tiny 12L DIP gekauft und versuche nun, ihn über ein STK500 Board zu programmieren ! Das programm ansich lässt sich mittels AVR Studio 4.12 SP1 wunderbar "builden" ..... keine Fehler !
Hab das Board auch nach beschreibung für den ATtiny12 gejumpert und alle einstellungen ausgelesen, nur wenn ich dann das .hex file ins eeprom schreiben will kommt immer die fehlermeldung:

[b:67b71a7c64]The contenst of the .hex file does not fit in the selected device[/b:67b71a7c64]

Und dann immer der standard mist von wegen ISP frequenz checken und so !!??
Habs au schon mit nem tiny15 probiert --> selbe meldung !!
Was zum henker ist das ??? :cry:

HILFE !!

MFG
Golgatha

| dunkelmann | 10.05.2006 14:41:48 | |
|---|---|---|

Ich denke, Du hast entweder den falschen Controller-Typ ausgewählt ( beim Anlegen des Projektes) oder irgendein falsches Hex-File ausgewählt. Ich wähle beim Programmieren immer 'use current simulator / emulator Flash' und hab keine Probleme damit.

| golgatha | 10.05.2006 14:48:52 | |
|---|---|---|

hhmmm....
hab grad das projekt nochmal neu angelegt, mit dem controller ATtiny12 und hab au alle calibration bytes, voltages und alles ausgelesen !
Steht überall "OK" !!

Hab da glaub ich voll den denkfehler drin!! Muss das programm, also das .hex file in den flash UND ins eeprom oder reicht das prog im flash um dennoch beim jeweiligen programmaufruf das eeprom benutzen zu können ??

MFG
Golgatha

| dunkelmann | 10.05.2006 17:01:15 | |
|---|---|---|

Programmiert werden muss nur der Flash-Speicher.

Hier mal mein original Project-File, ich hoffe es funktioniert, ich habs lange nicht mehr hergenommen.

**Thema:Funkübertragung mit 433MHz, suche geeignetes Protokoll**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| manfred.h | 17.02.2007 14:43:40 | Funkübertragung mit 433MHz, suche geeignetes Protokoll |

Hallo!

Für ein Projekt in der Schule müssen wir die Hardware und Software für
den Aufbau einer Funkstrecke entwickeln!
Die Hardware steht schon: Basisstation mit Mikrocontrollerboard mit
ATmega 32
Fernbedienung: 433 MHZ AM/FM Funkmodule von Quasar UK, Mikrocontroller
ATtiny2313

Jetzt meine Frage: Für diese Funkübertragung benötigen wir jetzt nur
noch ein geeignetes Protokoll. Es werden nie mehr als 4 Bit Daten
übertragen.
Wekches serielle Protololl soll man hier verwenden, bzw. brauchen wir
eine codedierung?

Danke schon im Vorraus!

manfred

| badphantom | 23.02.2007 20:32:22 | |
| --- | --- | --- |

Ich glaube, das ist ein bisschen schwer zu beantworten.
Hängt irgendwo eine DC - Entkopplung, sprich Kondensator mit drin?
Wenn ja, müsste man dafür sorgen, dass die Pegel ständig wechseln.
Das betrifft dann die Codierung.
Sofern sowas nicht mitspielt, müsste meiner Auffassung nach das Protokoll 'egal' sein, also das der meisten Effizienz
wählen.

**Thema:fup zu assembler**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| RBS_Phoenix | 16.02.2007 13:32:14 | fup zu assembler |

Hallo. Ich suche eine Software, egal ob Freeware oder nicht, mit der ich mit FUP ein Programm für Microcontroller (PIC) machen kann. Habe gesehen, dass das wohl MicroSPS kann, das für Eagle erhältlich ist, ich aber leider kein Eagle habe. Kennt jemand vielleicht sonst noch ein Programm oder Plugin bzw Tool wür ein anderes Programm, mit dem das möglich ist?
Also entweder von FUP zu Assembler oder gleich HEX.

Würde mich über eine Antwort freuen.

MFG RBS_Phoenix

| badphantom | 23.02.2007 20:24:15 | |
|---|---|---|

Vielleicht hilft dir das. Ist mir allerdings nur in Verwendung mit SPSen bekannt.

http://www.3s-software.com/index.shtml?de_oem1

**Thema:Gesucht Nachhilfe:PIC/Atmel-Programming(Ruhr-Gebiet)**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| brigsu@web.de | 03.11.2005 00:10:47 | Gesucht Nachhilfe:PIC/Atmel-Programming(Ruhr-Gebiet) |

Suche professionelle Nachhilfe im Bereich PIC/Atmel-Mikrocontroller-Programmierung (durch Entwicklungsboard),
(Assembler, C)
im Ruhr-Gebiet.

**Thema:Grafik  für LCD**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Stefan031182 | 15.03.2007  14:02:08 | Grafik  für LCD |

:oops:

Hey Leute,
ich hab da ein Problem beim implementieren von nem Assembler Code für die Ansteuerung einzelner Pixel eines LCD's.
Darstellung von Schrift in ASCI ist kein Problem aber ne Grafik erstellen da hab ich Schwierigkeiten. Muß für meine Tech.Arbeit ein Auge entwerfen auf nem Dotmatrix LCD.

Zur Zeit weiß ich nur das ich die Pixel in einem Segment des LCD's mit 5x8 Bit beschreiben kann.

Kann mir jemand helfen oder hat Tipps parat oder schon mal so etwas gemacht(ne Figur oder ne Kaffetasse usw.)

Danke schon mal für Ideen und Hilfe

Grüßle Stefan

| der_arno | 15.03.2007  14:13:12 | |
|---|---|---|

Doppel-Posting ist arm, und dabei auch noch die Rechtschreibung zu vergessen ist noch ärmer.  :roll:   :arrow:

| Stefan031182 | 15.03.2007  14:44:23 | |
|---|---|---|

Kleiner Scherzkecks hier! :-)
Schreib doch deine Meinungen in Kwick.
Ich will nur etwas Hilfe

**Thema:Hex -> Dez Umwandlung 8051**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| maduschek | 11.01.2007 18:27:22 | Hex -> Dez Umwandlung 8051 |

wir haben ein Projekt in dem die Aufgabenstellung eine Hexadezimale Zahl in eine Dezimale umzuwandeln gegeben ist. Vorgabe ist ein Mikroprozessor mit der 8051 Architektur (Dallas DS87C520/DS83C520). Eine Tastatur zur Eingabe ist vorhanden. Der prinzipielle Algorithmus zur Umwandlung ist uns klar, jedoch besitzt der 8051 ja nur eine 8 bit Architektur. Uns ist nun nicht klar wie wir den Algorithmus verwenden müssen, um es zu ermöglichen daß 8-stellige Hex-Zahlen in Dezimalzahlen umgewandelt werden können, um sie später auf dem ebenfalls vorhandenen Display ausgeben zu können. Für eine Idee wären wir sehr dankbar.

| | | |
| --- | --- | --- |
| badphantom | 12.01.2007 16:55:56 | |

Es müsste eigentlich möglich sein, zwei Register für ein Word zu verwenden, also eine Stelle des Hex codes zu verarbeiten.
Dann müsste man aber aufpassen, kein Misalignment zu produzieren.

Also ein Register mit dem MSB ( Most sig. ), und eines mit dem LSB.
Die Ausgabe dann pro Register Oktal verarbeiten.

**Thema:I2C Assembler**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| _Das-EFX_ | 18.01.2007 09:29:54 | I2C Assembler |

Ich will auf meinem MESA ein Real time clock IC (DS 1307) Programmieren welche durch den I2C angesteuert wird. jedoch besitzt mein uC keine solche Schnittstelle. Daher muss ich dies durch ein Programm lösen. Hatt jemand ein lauffähiges nicht zu kompliziertes Programm für mich?? Der uP ist ein C509.

Hier noch mien altes Programm, welches nicht funktionierte. Die Daten konnte ich vom IC nicht empfangen.

```
$NOSYMBOLS                ; ohne Symboltabelle im Listing
$NOMOD51              ; 8051-Modus ausschalten
$INCLUDE (REG509.INC)        ; Einbinden der Registernamen des C509

    sek equ 20h
    min equ 21h
    hour equ 22h
    MOV P5,#00h


;-------------------------------------------------------------------------------------

start:
    CALL startc
    MOV A,#11010000b
    CALL send
    MOV A,#00H
    CALL send
    MOV A,#00000001b
    CALL send



    CALL startc
    MOV A,#11010000b
    CALL send
    MOV A,#07H
    CALL send
    MOV A,#00010000b
    CALL send


loop:    CALL startc
    MOV A,#11010000b
    CALL send
    MOV A,#00H
    CALL send
    CALL startc
    MOV A,#11010001b
    CALL send
    CALL stop
    MOV P5,A

    JMP loop

;***********************************************************
;        I2C PROTOCOL LIBRARY
;***********************************************************

;***********************************************************
;        Ports Used for I2C Communication
;***********************************************************

    sda equ P1.7
    scl equ P1.6

;***********************************************************
;        Start Condition for I2C Communication
;***********************************************************
```

```
startc:
       clr scl
       setb sda
       nop
       nop
       setb scl
       nop
       nop
       clr sda
       ret

;*************************************************************
;              Stop Condition For I2C Bus
;*************************************************************

stop:
       nop
       nop
       clr sda
       setb scl
       nop
       nop
       setb sda
       nop
       nop
       clr scl
       ret

;*************************************************************
;              Sending Data to slave on I2C bus
;                     with Acknowledgement
;*************************************************************

send:
       mov r7,#8

back:
       clr scl
       nop
       nop
       nop
       rlc a
       mov sda,c
       setb scl
       nop
       nop
       nop
       clr scl
       nop
       nop
       nop
       djnz r7,back
       clr sda
       setb scl
       nop
       nop
       nop
       nop
       clr scl
       nop
       nop
       nop
       ret

;*************************************************************
```

```
;		Receiving Data from slave on I2C bus
;			with Acknowledgement
;************************************************************

recv:
	mov r7,#08
back2:
	setb sda
	setb scl
	nop
	nop
	nop
	nop
	mov c,sda
	rlc a
	clr scl
	nop
	nop
	nop
	nop
	djnz r7,back2
	setb sda
	clr scl
	nop
	nop
	nop
	nop
	setb scl
		clr sda
	nop
	nop
	nop
	nop
	clr scl
	nop
	nop
	nop
	nop
;	mov @R0,a
;	inc R0
return:	ret
```

**Thema:LED Anzeige**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Dirk LXXVI | 09.08.2006 13:13:43 | LED Anzeige |

Hallo,

ich habe da ein Problem. Wie baue ich eine 4 Stellige LED Anzeige die aus 15m entfernung noch lesbar ist. Die Anzeige soll an einer Außenwand montiert werden und Temperatur und Uhrzeit anzeigen. 7 Segment LED´s habe ich gefunden. Was für Bauteile werden noch benötigt um ein DCF77 und das Signal von einem Temperatursensor umsetzt.

Ich bedanke mich schon mal recht herzlich für jede Hilfe.

Mit freundlichem Gruß

Dirk

**Thema:M68000**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Prozessor | 31.01.2006 10:45:23 | M68000 |

Hallo, ich möchte andhand eines M68000 von Motorolla das Programmieren von Mikrokontrollern erlernen.
Wißt ihr, ob man eine Simulation, an derer man das Programmierte austesten könnte, für diesen Mikrokontroller bekommen kann?

**Thema:MicroC mit ADC und seriellausgang**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast JS-BKI | 01.12.2005 12:14:02 | MicroC mit ADC und seriellausgang |

Hallo zusammen,
Ich brauche für ein Gerät einen Microcontroller.
Als Eingang sollte ich in den MicroC ein Analogsignal (Spannung) reingeben und raus brauch ich 8Bit Seriell. Weiß jemand, welcher da passend ist. Sollte so klein wie möglich sein.
Wenn möglich einen Atmel. PIC geht aber zur Not auch.
Wenn es geht, bitte auch eine Schaltskizze, wie der MicroC verschaltet werden muss um den entsprechenden nutzen zu erzielen.

Weitere Infos:
Spannung zwischen 1,8V und 4,5V

Vielen Dank im vorraus.

MFG Julian

| dunkelmann | 01.12.2005 13:13:45 | |
|---|---|---|

Kleiner Tip:

Atmel hat eine gute Produktübersicht und entsprechende Datenblätter!
Die Arbeit dort nachzuschauen solltest Du Dir schon machen.

| Gast JS-BKI | 01.12.2005 16:17:43 | @dunkelmann |
|---|---|---|

Hallo dunkelmann,
ich hab bei atmel schon gesucht. aber weiß nicht, wie die eigenschaft eines Seriellen ausgangs heißt. Unter was soll ich da suchen?

Mfg Julian

| Gast DKM | 01.12.2005 16:41:08 | |
|---|---|---|

Einen passenden Controller empfehlen kann man nur dann, wenn man genaue Vorgaben hat. Ausserdem hängt es stark von Deinen Programmierfähigkeiten ab.

Wohin soll den was übertragen werden ?
Welche Geschwindigkeit ?
Soll auch was empfangen werden ?
Muss was zwischengespeichert werden?
und viele viele weitere Fragen.

Du kannst im einfachsten Fall einen Tiny15 nehmen und die Serielle Übertragung selbst programmieren.

Auch kann sich herrausstellen, dass deine Aufgabe einen Mega8 oder noch mehr erfordert.

Einfach nach einem Controller mit "Seriell" und "Analog Einlesen" fragen klappt einfach nicht.

Als Anhaltspunkt kann ich nur raten:
Wenn es nicht auf den Preis ankommt, (also hohe Stückzahlen produziert werden) nimm ruhig einen grossen Mega8 / 16 / irgendwas. Der hat alles Drin, genug Speicher auch für unsaubere C und Basic -Programme und kostet auch nicht viel.
Dann hast Du auf alle Fälle alle Möglichkeiten zum Experimentieren.

**Thema:Pic 16F84A Problem !!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Möhnens Unehrlicher Sohn | 16.12.2006 00:10:00 | Pic 16F84A Problem !! |

Ich und ein Freund wollen Projekt bauen das die Temperatur im Raum an einem 7 Segment Display / LCD Display ausgibt.

Aber weil wir den PIC 16F84A benutzen un da nur bei PORT A 5 bit & bei PORT B 8 bit uns zur verfügung steht, reicht es uns nicht aus !!

wie kann man mehrere Eingänge oder Ausgänge bekommen ?

sry about noobisch question ^^

| LB56 | 19.12.2006 13:34:22 | |
|---|---|---|

da sich die Raumtemperatur im Allgemeinen nicht so schnell ändert, könntest du Pins multiplexen. dann brauchst du halt abgesehen von dem PIC noch ein bißchen mehr externe Logik.
oder halt ein größerer PIC...

**Thema:Probleme mit Matlab/Simulink 2006a und CCS 3.2**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| auto.response | 29.09.2006 14:13:58 | Probleme mit Matlab/Simulink 2006a und CCS 3.2 |

Hallo,

Ich nutze ein TMS320C6713DSK in Verbindung mit MATLAB 2006a und CCS 3.2.

Beim Versuch ein Beispiel (Frequency-Domain Block LMS Echo Canceler) von
Simulink auf dem Board laufen zu lassen bekomme ich leider folgende Fehlermeldungen:

Simulink:
Error building Real-Time Workshop target for block diagram 'c6713dskfblms'. MATLAB error message:
Error using ==> generate_CDB_TItarget
Error returned from TCONF.

Matlab Command Window:
### Generating the DSP/BIOS configuration file ...
Das System kann den angegebenen Pfad nicht finden.
=> Pfad und Datei jedoch vorhanden, mehrmals geprüft !

Denke das Problem liegt bei der Erstellung des "DSP/BIOS configuration file", welches meiner Meinung nach
von Simulink durchgeführt werden sollte.

Habe bis jetzt allerdings keine Ahnung wie ich diesen Fehler beheben kann.

Hoffe das Ihr mir weiterhelfen könnt.

MfG
auto.response

**Thema:Problemstellung bei Abschlussarbeit analogSignal --> Micr**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast JS-BKI2 | 17.11.2005 16:52:48 | Problemstellung bei Abschlussarbeit analogSignal --> Micr |

Hallo zusammen,
mach gerade meine abschlussarbeit für schule.
dabei habe ich ein analogsignal von ungefähr 1,8-5 V welches ich von einem MicroC (PIC 16F628) bearbeiten will.
Nun stellt sich die Frage, wie ich das signal da reinbekomm.
Hab als erstes an einen A/D Wandler gedacht. Ein bekanter hat mir allerdings vom ADWandler abgeraten und mir PWM (Pulsweitenmoduliert) empfohlen. was würdet ihr vorschlagen? :shock:

Danke.
könnt mir auch per email schreiben.
Julian@schietinger.net

| Anonymous | 17.11.2005 17:12:33 | |
|---|---|---|

AD_Wandler ist schon richtig. PWM benutzt man , um Analoge Spannungen AUSZUGEBEN. Man kann zwar auch über eine PWM spannungen einlesen, aber das ist hier wenig sinnvoll,

Viele Mictocontroller haben bereits einen AD-Wandler eingebaut, meist für den Spannungsbereich 0 bis 5 V, so dass du ohne weite Bauteile auskommen kannst. Ob dein Controller einen AD-Wandler hat, steht im Datenblatt, das weiss ich nicht.

| dunkelmann | 17.11.2005 20:48:33 | |
|---|---|---|

Kenn mich zwar bei PIC nicht aus, aber laut Sprut http://www.sprut.de/electronic/pic/16f62x.htm

könntest Du einen 16F818 oder sowas nehmen, der hat den AD-Wandler schon integriert.

**Thema:Software PWM mit ATMEGA16 ohne TIMER**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bratensosse | 27.09.2006 20:59:28 | Software PWM mit ATMEGA16 ohne TIMER |

Hallo zusammen,

ich bastel immoment mit einem Board was ich selber zusammengebaut habe, auf diesem Board ist eine Parallel ISP drauf mit einem BUS treiber, 6LEDs und 6 Taster die hardware seite schon über ein R-C Glied entprellt sein sollten, weiterhin habe ich noch die moglichkeit verschiedene Controller in die Fassungen zu stecken und dann über Kabel mit den I/O usw zu verbinden.

Zum programmieren benutze ich AVR Studio mit dem GCC compiler, programmiere also in C.

Nachdem meine ersten Blinkversuche erfolgreich waren, wollte ich jetzt mal eine LED langsam heller machen und dann langsam wieder dunkler machen.

Habe jetzt gelesen es gibt extra PWM Ports, die will ich aber nicht benutzen!

Habe jetzt meine ersten Schritte mit nem ganznormalen IO Pin gemacht. aber irgentwie geht des etwas ruckelig, gerade beim wieder dunkler werden, schaltet der irgentwann schlagartig aus. Kann jemand mal schnell über meinen programmstück fliegen und schauen was ich falsch gemacht habe?

vielen Dank schonmal

```
[code:1:a4993c48fc]
while&#40;1&#41;
    &#123;

        for&#40;uint8_t i=0; i&lt;255; i++&#41;
        &#123;
            _delay_ms&#40;1&#41;;
            for&#40;uint8_t f=0; f&lt;255; f++&#41;
            &#123;
                if&#40;i&lt;=f&#41;
                    PORTA &amp;= ~&#40;1&lt;&lt;PA0&#41;;
                if&#40;i&gt;f&#41;
                    PORTA |= &#40;1&lt;&lt;PA0&#41;;
            &#125;
        &#125;
        for&#40;uint8_t i=255;i&gt;0;i--&#41;
        &#123;
            _delay_ms&#40;1&#41;;
            for&#40;uint8_t f=255;f&gt;0;f--&#41;
            &#123;
                if&#40;i&lt;=f&#41;
                    PORTA &amp;= ~&#40;1&lt;&lt;PA0&#41;;
                if&#40;i&gt;f&#41;
                    PORTA |= &#40;1&lt;&lt;PA0&#41;;
            &#125;
        &#125;
    &#125;
[/code:1:a4993c48fc]
```

Gruß
Ich

**Thema:Suche Einsteigerplatine**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Forty | 02.11.2006 08:56:48 | Suche Einsteigerplatine |

Hallo Mitglieder!!

Ich bin neu hier und hab mich aus folgenen Grund angemeldet.

Zur Zeit besuche ich die Wernen von Siemens Schule in Köln, wo ich meinen Techniker mache. Wir haben auch das Fach Microcontroller, was ich nicht schlecht finde!

Ich suche jetzt, eine Einsteigerplatine, die ich programmieren kann. Habe mir vorgestellt das sie mehrere I/O Ports, AD DA Wandler besitzen soll.

In der Schule programmieren wir einen 805C37 oder so ähnlich :D mit assembler. Ich kenne auch C++ und würde gerne später darauf umsteigen.
Wäre toll wenn ihr mir eine Platine empfehlen könntet!!!

MFG Forty

| Forty | 06.11.2006 09:15:25 | |
| --- | --- | --- |

Ist ja ein super Board hier!!!

Keine Antwort ist auch ne Antwort!!! Sorry aber so was...
Dann bleibt mal unter euch, wenn das Board nicht schon längst tot ist!!!!

MFG Forty

**Thema:Übertragungsprobleme von PIC zu PC**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Metacrawler | 22.05.2006 12:45:12 | Übertragungsprobleme von PIC zu PC |

1.Ich bin noch ein Einsteiger in sachen PIC
2.Ich realisiere derzeit ein Temperaturmessprojekt.
mit Visualisierung am PC
3.aktueller stand:Analogseitig haut meine Schaltung hin.
Über PT1000 werden die Messwerte an den Analogeingängen 16F873 eingelesen, dann in drei verschiedene Speicherzellen gespeichert.

Problem:
Ich lasse 3 verschiedene Werte über die RS232 ausgeben.(Vorlauf-Rücklauf-Differenztemp)
Doch die Visualisierung (Profilab3.0) kann die Werte nicht zuordnen.
Wie kann man das programmiertechnisch lösen(Basic), das jeder gespeicherte Messwert richtig zugeordnet wird
Ich habe auch schon probiert mit einem Synchronisationswort zu arbeiten.
Klappt nicht.
Es wäre schön, wenn sich jemand diesem Problem annehmen könnte.
:(

| Egeek | 22.05.2006 16:59:28 | |
| --- | --- | --- |

Hallo

Könntest du mal näher beschreiben, wie du die Daten bisher überträgst?

Also binär oder ASCII?

Sonst wird es schwierig (zumindest für mich), eine Lösung zu finden.

Holger

| Metacrawler | 23.05.2006 09:29:30 | |
| --- | --- | --- |

Test Test 1 2 3

| Metacrawler | 23.05.2006 09:51:07 | |
| --- | --- | --- |

ich habe in Basic mit dem Befehl PRINT gearbeitet.
D.h. über die RS232 habe ich 2 Zahlenwerte an den PC gesendet, und jedem Kanal habe ich ein Konfigwort gegeben(Vorlauf "a", Rücklauf "b").
Den Diff habe ich noch nicht bei profilab anzeigen lassen.
Denn ich wäre schon froh, wenn ich nur zwei Kanäle sauber in profilab3.0 expert darstellen lassen könnte.
Bisher ist es so, das wenn ich zwei kanäle (Zahlen mit Konfigwort) übertrage, und in Profilab anzeigen lassen möchte, die anzeigen rumspinnen.
D.h. wenn ich am Vorlaufpoti drehen ändern sich beide anzeigen.
Also das Signal wird nicht getrennt.
Mit dem SEROUT Befehl in Basic hab ich's auch probiert.
Der sendet dann binär.
Ich kann mit beiden varianten genau 1 Kanal sauber anzeigen lassen(von 0-100°C).
aber sobald ich 2 Kanäle übertrage spinnt die Anzeige von profilab3.0 expert.

PS.Ich würde gern ein paar bilder von basic und profilab3.0 expert dazupacken.
wie und wohin muss ich diese denn senden.

ich Hoffe das ich mein Problem verständlich ausgedrückt habe.

Nochmal Danke für die erste Antwort.

Bin froh das sich jemand meldet.

| Egeek | 23.05.2006 10:48:23 | |
| --- | --- | --- |

Stimmen die übertragenen Werte?

Das lässt sich am einfachsten mit einem Terminalprogramm
überprüfen (Win: Hyperterminal (Boardmittel), alternativ ZOC ([url]www.emtec.com[/url], Linux: Minicom).

Wenn die Übertragungsparameter stimmen, müssen dort die Werte
richtig angezeigt werden.

Zur Sicherheit habe ich dir eine PN geschickt.

Metacrawler 23.05.2006 11:25:33

Mal ne andere Frage.
Ich nutze den 16F873 der einen 10Bit A/D wandler integriert hat.
Ich habe es bis heute nicht geschaft, in Terminial oder sonst wo den Wert 1024 anzeigen zu lassen.
Owohl der PRINT Befehl bei Basic bis zu 32 Bit Variablen übertragen kann.
gibst da auch einen Trick?

Metacrawler 23.05.2006 11:33:50

Ist meine Nachricht in deinem Postfach angekommen. :?:

Egeek 23.05.2006 13:35:16

Mail ist angekommen.

Irgendwie passt aber das gelistete Programm nicht zur Terminalausgabe.

In der Terminalausgabe fehlt die Ausgabe der Differenztemperatur nebst
zugehörigem "c", obwohl diese Ausgabe im Listing nicht auskommentiert ist.

Ansonsten würde ich wie folgt vorgehen:

* VL auf fixen Wert setzen
* RL auf fixen Wert setzen
* DIFF auf fixen Wert setzen
* Ausgabe aller drei Werte auf einmal in einer Zeile inkl. Zeilenende (Linefeed + Carriage Return)
* Mit Terminalprogramm überprüfen, dass Ausgabe korrekt ist.
* Mit ProfiLab überprüfen, ob die fixen Werte richtig eingelesen werden.

* Ggf. die Werte ändern und wieder überprüfen, ob diese richtig eingelesen werden.

* Wenn das alles funktioniert, die Werte aus dem Analogwandler einlesen.

Außerdem würde ich vorschlagen, dass du dein Programmlisting als Text hier einfügst, sowie die Terminalausgabe.
Dann wissen die anderen auch, von was wir hier reden. :D

Leider bin ich mit den von dir verwendeten Programmen nicht vertraut (kein Vorwurf :D ), so dass ich dir im Detail hier
nicht weiterhelfen kann.
:oops:

Ich würde aber vorschlagen, dass du nochmal die Vorgehensweise zum Auslesen der AD-Wandler Werte überprüfst.
Soll heißen:
* Müssen noch Vorbereitungen getroffen werden, um den AD-Wandler auszulesen?
* Gibt es Beispielprogramme, die dies machen?

Metacrawler 23.05.2006 16:56:57

Danke für die Nachricht.

Ich hatte noch ein Problem mit der Hardware.
Dieses Problem ist bereits aus der Welt geschafft.

An den Analogeingängen des 16F873 stehen die Analog Signale korrekt an.
Das Problem ist noch die A/D Wandlung.
Denn Hardwaretechnisch beeinflussen sich die Kanäle nicht.
D.h. wenn der Vorlauf auf 5V=100°C dann ist der Rücklauf 0V.
Aber RS232 Terminal Programm, ändert sich der Rücklauf sehr stark wenn der Vorlauf ansteigt.

**Thema:Anfänger**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christopher | 14.02.2007 21:01:54 | Anfänger |

hi,
ich bin afänger und würde gerne Basic oder Assembler lernen.
Ein Board habe ich schon. Ab 22.02 habe ich eine Flatrate und ich wollte mal fragen ob jemand lust und Zeit hat mir jeden Tag (oder so) eine kleine Unterrichtstunde in Sachen Mikrocontroller gibt. :lol:
Hätte jemand Lust ?
MfG Christopher

| mnemonic | 16.02.2007 00:55:28 | |
|---|---|---|

Servus Christopher!
Ich würde Dir gerne bei Deinen „ersten Schritten“ in Assembler helfen,
nur müssten wir vorher eine wichtige Sache abklären:
MCU’s unterscheiden sich in ihrer Architektur und den Mnemonic’s , daher müsste ich wissen welchen Controller Du verwenden willst.
Mein Wissen beschränkt sich nämlich auf die „Von Neumann-Architektur“ und im Speziellen auf Freescale-Mnemonic’s.
Solltest Du Freescale-MCU’s verwenden, steht einer Zusammenarbeit nichts im Weg und ein motivierender Erfolg ist Dir in Kürze sicher.
Wie auch immer, für Speicherressourcen-Bewusste Hobbyisten und Kleinserienhersteller ist Assembler die einfachste und speicherschonendste Programmiersprache.

Grüsse aus Salzburg
Christian

| Christopher | 16.02.2007 20:18:52 | |
|---|---|---|

Ich interressiere mich für den ATmega32 und 8. Für den 8. habe ich ein myAVR-Board und für den 32 baue ich mir RN-Control.

| Christopher | 17.02.2007 13:50:53 | |
|---|---|---|

Du kannst mir ja ne Mail schicken: c.staehr@web.de
MfG Christopher

**Thema:Anfänger MCS 51**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| manfred | 21.02.2007 10:32:27 | Anfänger MCS 51 |

Hi an Alle Mikrocontroller Fans Ich bin Leider ein Anfänger
Und brauche dringend eure HILFE!!!
Ich such ein Programm wo ich diese Datei Assemblieren Kann.
Danke MFG Manfred

```
;*******************************************************
;      DC Motor Cotrol : MCS-51
;      WWW.Guidecircuit.com
;      MCU : AT89C1051
;*******************************************************

       COM1        BIT P3.7
       COM2        BIT P1.0
       SDA         BIT P3.4
       SCL         BIT P3.3
       LED_PWM        BIT P3.5
       SW_PWM_DOWN BIT P3.1
       SW_PWM_UP   BIT P3.0
       SW_LR       BIT P3.4
       PWM         EQU 09
       I2C_DATA    EQU 10
       BUF_SEG1    EQU 11
       BUF_SEG2    EQU 12
       DELAY_SEG   EQU 13
       SS200US         EQU 14
       OUTPUT          EQU 15
       EEPROM_CODE EQU 10100000B
;*******************************************************
;      MAIN PROGRAM
;*******************************************************

       ORG      0000H
       MOV      SP,#07H
       MOV      P1,#11111111B
       MOV      P3,#11111111B
       LCALL    DELAY_100MS
       LCALL    READ_EEPROM

START:  MOV      R4,PWM
Z1   LCALL    CONVERT
       LCALL    DISPLAY
       LCALL    PWM_MODE
Z2:  JB   PWM_DOWN,Z3
       LCALL    MODE_PWM_DOWN
Z3;  JB   PWM_UP,Z1
       LCALL    MODE_PWM_UP
Z4:  JB   SW_LR,Z1
       SJMP

;********************************************************
;      PWM MODE
;********************************************************

MODE_PWM_UP: PUSH AC
       MOVE     A,PWM
       CJNE     A,#60H,PW1
       SJMP     PW2
       PW1:INC       PWM
       MOV      A,PWM
       ADD      A,#00
       DA  A
       MOV      PWM,A
       PW2:MOV     R4,A
```

```
      LCALL   SCAN_WAIT
      LCALL   WRITE_EEPROM
      POP     ACC
      RET

MODE_PWM_DOWN:PUSH   ACC
      MOV     A,PWM
      CJNE    A,#00H,PW3
      SJMP    PW6
      PW3:DEC     PWM
      MOV     A,PWM
      ANL     A,#0FH
      CJNE    A,#0FH,PW4
      PW4:MOV     A,PWM
      JC  PW5
      ADD     A,#10H
      SUBB    A,#10H
      PW5:MOV     PWM,A
      PW6:MOV     R4,A
      LCALL   SCAN-WAIT
      LCALL   WRITE_EEPROM
      POP     ACC
      RET

MODE_LR:CLR   LED_PWM
      LCALL   DELAY_1S
      CPL     P3.2
      LCALL   DELAY_1S
      RET

SCAN_WAOT:MOV    R3,#90
      LCALL   CONVERT
      QW:LCALL DIAPLAY
      LCALL   PWM_MODE
      DJNZ    R3,QW
      RET

TABLE_SEGMENT:DB  01111111B ;0
      DB  00001101B ;1
      DB  10110111B ;2
      DB  10011111B ;3
      DB  11001101B ;4
      DB  11011011B ;5
      DB  11111011B ;6
      DB  00001111B ;7
      DB  11111111B ;8
      DB  11011111B ;9

CONVERT:PUSH  ACC
      MOV     A,R4
      SWAP    A
      ANL     A,#0FH
      MOV     DPTR,#TABLE_SEGMENT
      MOVC    A,@A+DPTR
      MOV     BUF_SEG2,A
      MOV     A,R4
      ANL     A,#0FH
      MOV     DPTR,#TABLE_SEGMENT
      MOVC    A,@A+DPTR
      MOV     BUF_SEG2,A
      POP     ACC
      RET

DISPLAY:MOV  P1,BUF_SEG1
      CLR     COM1
      LCALL   DELAY_SEGMENT
```

```
      SETB    COM1
      MOV     P1,BUF_SEG2
      CLR     COM2
      LCALL   DELAY_SEGMENT
      SETB    COM2
      RET

DELAY_SEGENT:MOV  DELAY_SEG,#00H
      DJNZ    DELAY_SEG,$
      RET

WRITE_EEPROM:LCALL I2C_START
      MOV     I2C_DATA,#EEPROM_CODE1
      LCALL   I2C_WR
      MOV     I2C_DATA,#00H
      LCALL   I2C_WR
      MOV     I2C_DATA,PWM
      LCALL   I2C_WR
      LCALL   I2C_STOP
      RET

READ_EEPROM:LCALL  I2C_START
      MOV     I2C_DATA,#EEPROM_CODE1
      LCALL   I2C_WR
      MOV     I2C_DATA,#00H
      LCALL   I2C_WR
      LCALL   EEPROM_RD1
      MOV     PWM,I2C_DATA
      RET

I2C_WR:PUSH    ACC
      MOV     A,I2C_DATA
      MOV     R5,#08
I2C_WR_1:RLC   A
      MOV     SDA,C
      LCALL   I2C_DELAY
      DJNZ    R5,I2C_WR_1
      SETB    SDA
      LCALL   I2C_DELAY
      SETB    SCL
      LCALL   I2C_DELAY
      JB   SDA,I2C_WR_2
I2C_WR_2:CLR   SCL
      POP     ACC
      RET

I2C_RD:PUSH    ACC
      CLR     A
      MOV     R5,#08
I2C_RD_1:ACALL      I2C_DELAY
      SETB    SCL
      ACALL   I2C_DELAY
      MOV     C,SDA
      RLC     A
      CLR     SCL
      DJNZ    R5,I2C_RD_1
      MOV     I2C_DATA,A
      POP     ACC
      RET

EEPROM_RD1:LCALL  I2C_START
      MOV     I2C_DATA,#EEPROM_CODE1+1
      LCALL   I2C_WR
      LCALL   I2C_RD
      LCALL   I2C_STOP
      RET
```

```
I2C_NACK:SETB        SDA
      LCALL   I2C_CLK
      RET

I2C_START:SETB  SDA
      SETB    SDA
      LCALL   I2C_DELAY
      CLR     SDA
      LCALL   I2C_DELAY
      CLR     SCL
      RET

I2C_STOP:CLR   SDA
      LCALL   I2C_DELAY
      SETB    SCL
      LCALL   I2C_DELAY
      SETB    SDA
      RET

I2C_CLK:LCALL        I2C_DELAY
      SETB    SCL
      LCALL   I2C_DELAY
      CLR     SCL
      RET

I2C_DELAY:MOV       R6,#03
I2C_DELAY_1:NOP
      NOP
      DJNZ    R6,I2C_DELAY_1
      RET

;**********************************************
;     Delay
;**********************************************

DELAY_10MS:MOV    R7,#10
DELAY_10MS_1:MOB R6,#0E6H
DELAY_10MS_2:NOP
      NOP
      DJNZ    R6,DELAY_10MS_2
      DJNZ    R7,DELAY_10MS_1
      RET

DELAY_100MS:MOV        R7,#100
DELAY_100MS_1:MOB R6,#0E6H
DELAY_100MS_2:NOP
      NOP
      DJNZ    R6,DELAY_10MS_2
      DJNZ    R7,DELAY_10MS_1
      RET

DELAY_1S:MOV        R5,#100
DELAY_1S_1:ACALL  DELAY_10MS
      DJNZ    R5,DELAY_1S_1
      RET

PWM_MODE:PUSH          ACC
      PUSH    00H
      MOV     TMOD.#10H
      MOV     TLO,#0B0H
      MOV     TH0,#0B0H
      SETB    LED_PWM
      MOV     SS200US,#00
      MOV     OUTPUT_PWM,#00
      SETB    TRO
```

```
      CLR      A
DELO:CJNE         A,PWM,DEL1
      CLR      LED_PWM
DEL1:JNB       TCON.0,DEL1
      INC SS200US
      MOV      R0,SS200US
      CJNE     R0,#05GMDEL1
      MOV      SS200US,#00
      INC OUTPUT_PWM
      MOV      A,OUTPUT_PWM
      ADD      A,#00
      DA  A
      MOV      OUTPUT_PWM,A
      CJNE     A,#70HDEL0
      CLR      TRO
      POP      00H
      POP      ACC
      RET

      END
```

derguteweka 22.02.2007 18:36:56

Moin,

Du kannsts natuerlich auch weiterhin das selbe Problem immer wieder posten, aber ob sich's auf die Qualitaet der Antworten positiv auswirken wird, halte ich doch eher fuer fraglich.
Ich hab' deine schwindelige Datei mal dem Assembler von sdcc vorgesetzt und dem asl-Assembler. Beide kommen mit dem Format nicht zurecht. Damit ist meine Auswahl an Assemblern fuer 8051 erschoepft.
Guck' mal, ob du was bei Keil findest, vielleicht haben die eine Version fuer umme. Am besten wirds sein, du fragst mal da, wo du den src herhast, mit welchem Assembler der sich kompilieren lassen soll.

Gruss
WK

**Thema:Bluetooth an Atmega128**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bastl Wastl | 31.10.2006 17:51:23 | Bluetooth an Atmega128 |

Servus Leutz,

hat jemand ne Idee wo ich n Bluetooth-Modul her bekomme oder auch Schaltpläne, welches ich an einen Atmega128 anpflanzen kann.
Ich bräuchte nur n Modul ohne Versorgung, daß ich dann in eine bestehende Schaltung integrieren kann.

Gruß Bastl Wastl

| Egeek | 02.11.2006 14:17:35 | |
|---|---|---|

Hast du schon bei den [url=http://www.avrfreaks.net]AVR-Freaks[/url] gesucht?

Habe dort diesen [url=http://www.btnode.ethz.ch/]Link[/url] gefunden.

Gruß

**Thema:Brauche Hilfe bei Microcontroller-Projekt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hangrocker | 18.06.2006 18:27:45 | Brauche Hilfe bei Microcontroller-Projekt |

Hallo, ich bin gerade an einem Projekt dran, das die Luftgeschwindigkeit mittels Differenzdrucksensor (MPX5100DP) misst und mittels des im Microcontroller befindlichen ADWandlers in 8 bit seriell umwandelt.

Als Microcontroller habe ich den ATMega8 von Atmel und wird mit 12 Mhz getaktet.

Mein Problem ist nun, dass ich mich nicht so gut mit dem für ADWandlung und Serielle übertragung benötigten Quellcode auskenne. Ehrlich gesagt hab ich keine Ahnung was ich da ansprechen muss.

Bitte helft mir.

Desweiteren will ich den ATMega8 selbst programmieren und weiß nicht, welche Pins des yC ich mit den Pins des Sub D 9Pol des Com Anschlusses am PC verbinden muss.

Bin über jede Hilfe dankbar.

Gruß
Julian

| mnemonic | 25.06.2006 20:49:00 | |
|---|---|---|

Hallo Hangrocker.
Wenn Dein Controller über ein SCI verfügt sollte das kein Problem sein.
Die Pins RxD und TxD sind in der Spezifikation sicher beschrieben.
Du musst sie mit einem RS232-Treiber verbinden.
Zwischen Treiber und PC musst Du RxD und TxD kreuzen also RxD an TxD usw.
Das erledigt normalerweise das 9-Pol. Nullmodem-Kabel.
Die Anschlüsse sind: 1 für GND
2 für TxD
3 für RxD
Mit dem Quellcode kann ich Dir leider nicht so wirklich weiterhelfen, weil ich auf
Motorola Controller eingeschossen bin.
Auf jeden Fall sind in den SCI-Registern einige Bit’s zu setzen.
Also bei Freescale (ehem. Motorola) sind das SCI-enable und prescalar baudrategenarator,
der zum einen von der gewünschten Baudrate und natürlich auch von der Taktfrequenz des Controllers abhängt.
Dann braucht man abgesehen von zwei Steuerbit’s nur mehr den Wert des A/D-Datenregisters in das
TxD-Datenregister zu übertragen und das SCI beginnt sofort mit der Datenübertragung.
Aber für eine korrekte Darstellung eines dreistelligen Wertes am PC ist
einiges mehr an Quellcode von nöten.

```
**AD-Wert über RS232 ausgeben     **
**Hyperterminal 9600bit/s         **
RAMStart          equ  $0040
RAMEnd            equ  $023f
RomStart          equ  $B000
VectorStart       equ  $FFDC
CONF1BITS         equ  %11111111

*******A/D registers********
ADCR              equ $003C       ;controlregister
ADDR              equ $003D       ;dataregister
ADCLK             equ $003E       ;clockregister

**********RS-232************
SCCR1             equ $0013
SCCR2             equ $0014
SCCR3             equ $0015
SCSR1             equ $0016
SCDR              equ $0018
SCBR              equ $0019

*********I/O ports**********
PORTA             equ $0000       ;dataregister
PORTB             equ $0001
PORTC             equ $0002
PORTD             equ $0003
PADIR             equ $0004       ;directionregister (pullup)
PBDIR             equ $0005                  ;(no pullup)
PCDIR             equ $0006                  ;(pullup)
PDDIR             equ $0007                  ;(pullup)

      org RamStart
Ram1              equ $0040
Ram2              equ $0041
Ram3              equ $0042
Ram4              equ $0043
Ram5              equ $0044
value             equ $0046
valuex            equ $0048

      org RomStart
main_init:
  ldhx #RAMEnd+1                  ;stackpointer to Ramend+1
  txs
 mov #%11111111,$001F             ;Config. Register einstellen
 mov #%00000000,PADIR             ;PortA as input
 mov #0,PORTA
```

```
 mov #%01000000,ADCLK            ;ext. clockdivid (/4)
 mov #%01000000,SCCR1            ;SCI enable
 mov #%00001000,SCCR2            ;SCI enable
 mov #%00000000,SCCR3
 mov #%00000101,SCBR             ;preskalar/baudgenerator 2400 bit/s  = 9600 bit/s bei 20MHZ

Port:
 mov #$21,ADCR                   ;AD-chanel 2  ($20 - $27);AD conv. start
 brclr 7,ADCR,*                  ;wait until readyflag is set
 lda ADDR                        ;load dataregister in accu
 sta Value
 jsr vorzeichen
 ldx #$04                        ; X wird für vierfachen backspace geladen
loop:
 bclr 7,SCSR1                    ; Transmitter emty-Bit muss vor jeder Transmission gelöscht werden
 mov #$08,SCDR                   ; ANSI-Zeichen für backspace
 brclr 6,SCSR1,*                 ; warten bis Transmission fertig
 decx                            ; X herunterzählen
 bne loop                        ; zu Loop bis Zero-Flag gesetzt
 bra Port

**Vorzeichen**
vorzeichen:
 lda value
 cmp #$28                        ; offset
 blo minus
 bhi lehrz
lehrz:
 bclr 7,SCSR1                    ; Transmitter Empty-Bit
 mov #$20,scdr                   ; ANSI-code für Lehrzeichen ==&gt; ASCII-code
 brclr 6,scsr1,*
 lda value
 sub #$28                        ; offset für pos. Bereich
 sta value
 jmp write_value
minus:
 lda value
 coma
 sub #$D8                        ; offset für neg. Bereich
 sta value
 bclr 7,SCSR1                    ; Transmitter Empty-Bit
 mov #$2D,scdr                   ; ANSI-code für Minuszeichen ==&gt; ASCII-code
 brclr 6,scsr1,*



**Value**
write_value:
 lda value              ;              **Hunderter**
 clrh                   ;
 ldx #$64               ; Division
 div                    ;
 add #$30               ; hier beginnt die Ausgabe $30=0 +Quotient=Zeichen
 bclr 7,SCSR1           ;Transmitter Empty-Bit
 sta scdr
 brclr 6,scsr1,*
write_time:             ;Einsprungadresse für Echtzeituhr
 lda value              ;              **Zehner**
 clrh
 ldx #$64               ; Wert Mod.100 = 0 bis 99
 div                    ; Modulodivision
 clrx
 sthx valuex            ; In Reg."H" befindet sich der Rest der Division
 lda valuex
 clrh
 ldx #$A                ; Wert Mod.10 = zB.  99/10 = 9 Rest wird verworfen
 div                    ; Division
```

```
 add #$30
 bclr 7,SCSR1          ;Transmitter Empty-Bit
 sta scdr
 brclr 6,scsr1,*
 lda value           ;          **Einer**
 clrh
 ldx #$A             ; Wert Mod.10 = 0 bis 1 zB. 193Mod.10 = 3
 div                 ; Modulodivision
 clrx
 sthx valuex
 lda valuex
 add #$30
 bclr 7,SCSR1          ;Transmitter Empty-Bit
 sta scdr
 brclr 6,scsr1,*
 rts


dummy_isr:
      rti
;vectors
   org VectorStart

  dw dummy_isr    ;Time Base
  dw dummy_isr    ;ADC Conversion Complete
  dw dummy_isr    ;Keyboard
  dw dummy_isr    ;SCI Transmit
  dw dummy_isr    ;SCI Receive
  dw dummy_isr    ;SCI Error
  dw dummy_isr    ;SPI Transmit
  dw dummy_isr    ;SPI Receive
  dw dummy_isr    ;TIM2 Overflow
  dw dummy_isr    ;TIM2 Channel1
  dw dummy_isr    ;TIM2 Channel0
  dw dummy_isr    ;TIM1 Overflow
  dw dummy_isr    ;Tim1 Channel1
  dw dummy_isr    ;TIM1 Channel0
  dw dummy_isr    ;PLL Vektor
  dw dummy_isr    ;IRQ1 Vector
  dw dummy_isr    ;SWI Vector
  dw main_init    ;reset vector
```

Grüsse
mnemonic

**Thema:Einsteiger**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| elektroniker | 15.09.2005 15:13:08 | Einsteiger |

hi an alle einsteiger in die mikroc. technik ich kann euch nur die basic stamp von parallax usa empfehlen auch wenn sie mit 40Eur nicht die günstigste ist ist sie sehr leicht zu programmieren und hat veile nützliche funktionen wenn ihr noch fragen habt

www.parallax.com

mfg der elektroniker

**Thema:Funkübertragung mit 433MHz, suche geeignetes Protokoll**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| manfred.h | 17.02.2007 14:42:43 | Funkübertragung mit 433MHz, suche geeignetes Protokoll |

Hallo!

Für ein Projekt in der Schule müssen wir die Hardware und Software für
den Aufbau einer Funkstrecke entwickeln!
Die Hardware steht schon: Basisstation mit Mikrocontrollerboard mit
ATmega 32
Fernbedienung: 433 MHZ AM/FM Funkmodule von Quasar UK, Mikrocontroller
ATtiny2313

Jetzt meine Frage: Für diese Funkübertragung benötigen wir jetzt nur
noch ein geeignetes Protokoll. Es werden nie mehr als 4 Bit Daten
übertragen.
Wekches serielle Protololl soll man hier verwenden, bzw. brauchen wir
eine codedierung?

Danke schon im Vorraus!

manfred

**Thema:Gesucht Profi-Nachhilfe:PIC-Programming(Ruhr-Gebiet)**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| brigsu@web.de | 19.10.2005 19:54:46 | Gesucht Profi-Nachhilfe:PIC-Programming(Ruhr-Gebiet) |

Suche professionelle Nachhilfe im Bereich PIC-Mikrocontroller-Programmierung (z.B. durch ICD2 oder vorhandene PIC-Entwicklungsbord), MPASM oder MPLab-(Assembler, C)
im Ruhr-Gebiet.[b:6a5e7a5047][/b:6a5e7a5047]

**Thema:Hilfe bei Technikerprojekt ansteuern LCD mit Atmel AT89S8253**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Stefan031182 | 04.01.2007 17:43:29 | Hilfe bei Technikerprojekt ansteuern LCD mit Atmel AT89S8253 |

Hallo zusammen,
ich mache ein Technikerprojekt wobei ich eine Puppillenreaktion von Groß auf Klein realisieren soll.
Mein problem ist das ich das so mit einem alphanummerischen LCD nicht kann. Oder hat vielleicht jemand dafür ein Unterprogramm???

Um es mit einem Punktmatrix Display zu gestallten fehlen mir die Kenntnisse!
Ich verwende einen Atmel µ-Kontroller der 8051 Familie (AT89S8253)

Wär toll wenn ihr mir paar Ideen bzw. Hilfe hättet.Genial wär wenn es sowas inder Art schon geben würde

Vielen Dank
Gruß Stefan

**Thema:Hilfe! RS-232 zu SPI**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ivonline | 16.01.2007 18:20:51 | Hilfe! RS-232 zu SPI |

Hallo zusammen,

kann mir jemand eine Firma empfehlen, die sowas zu fairen Preisen macht oder kann das hier jemand?:

Über USB sollen Bildsignale (bereits aufbereitet) an ein Display (1/8 VGA von KENT) geschickt werden.
Das Problem:
Das Display ist nur ein Modul mit SPI
Lösung:
Ich brauche einen ATMEL oder PIC (oder sonst was), der die ankomende Signale von RS-232 zu SPI übersetzt. (ein USB-Seriell-Wandler ist davorgeschaltet, daher RS-2332) Und jemanden, der das programmieren kann (den ATMEL zB).
Oder gibt es schon fertige Lösungen - so dass nichts programmiert werden muss??

Viele Grüße & vielen Dank
Thomas

**Thema:Laufschrift**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Da Baya | 24.08.2006 20:37:01 | Laufschrift |

Hallo zusammen,
als erstes, sollte der Post hier nicht passen, dann verschiebt ihn bitte.
So nun zu dem, was ich brauche:
wer hat nen Schaltplan rumliegen, mit dem man ein Lauflicht mit LED, Abmessungen ca. 10X100 LEDs realisieren kann. Es soll keine Zeichenanzahlbeschränkung vorhanden sein und am besten noch von links nach rachts bzw. umgekehrt durchlaufen. Der Datebntransfer soll über den Druckerport laufen, Betrieben werden soll es mit einer Spannung von 10-16V Gleichstrom, der Text soll aber auch ohne ständige Datenversorgung vom PC her sichergstellt sein.
Über die Größe der LEDs bin ich mir noch nicht ganz sicher, aber wahrscheinlich 3-5mm LEDs.
Ich hoffe ich habs einigermaßen verständlich erklärt, was ich will.
Ich weis, dass es so was von Conrad, oder ELV gibt, das ist mir abre nun doch ZU einfach, ich wills schon selebr bauen.
mfg, Da Baya

| dunkelmann | 25.08.2006 10:46:54 | |
|---|---|---|

Beim Basteln von solchen Laufschriften kann man ne Menge lernen:
Schieberegister, Multiplex, Mikrocontroller etc (und nicht zuletzt LED's löten....)

Nicht wirklich schwer zu bauen , denn wenn man mal eine Spalte angesteuert hat, gehts für die anderen genauso, aber schon ein recht grosses Projekt.

Hier habe ich einen Link zu einem Projekt mit moderneren Komponenten gefunden

http://www.woe.onlinehome.de/projekte.htm

| Da Baya | 25.08.2006 21:52:03 | |
|---|---|---|

hey cool, danke.
das ist genau das, was ich gesucht habe.
Dürfte eigentlich noch im Bereich des Machbaren mit meinem Wissensstand sein.
aber noch ne Frage, was hast du denn für Stichworte zum scuhen verwendet?
Ich hab mir bei Google, etc. nen Ast abgesucht.
mfg, Da Baya

| dunkelmann | 25.08.2006 23:46:23 | |
|---|---|---|

ganz einfach:

schaltplan laufschrift

Erstes Suchergebnis. :)

| Da Baya | 26.08.2006 11:48:45 | |
|---|---|---|

hm, hm, hm, genau das hab ich auch eingegeben, aber nic gefunden. Komisch, komisch, aber danke, dass sich einer die Mühe gemacht hat mir zu helfen.
Da Baya

**Thema:Projektor über RS 232 ein- und ausschalten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| weber | 11.08.2006 12:15:42 | Projektor über RS 232 ein- und ausschalten |

Hallo,

ich möchte einen Projektor über die serielle Schnittstelle ein bzw ausschalten.
Der Projektor soll über einen Bewegungsmelder eingeschalten werden. Der Bewegungsmelder stellt mir einen potentialfreien Kontakt zu Verfügung. Mit diesem Kontakt soll der Prokektor nun eingeschalten werden.

Meldet der Bewegungsmelder eine bestimmte Zeit X keine Bewegung soll der Projektor wieder ausgeschalten werden.

Wie ist dies am einfachsten zu realisieren ?

| | | |
|---|---|---|
| mnemonic | 13.08.2006 00:07:15 | |

Hallo Mr. Weber,
Also am “einfachsten” mit einem Controller.
Laut Deiner Beschreibung besitzt der Projektor eine RS232-Schnittstelle.
Man müsste nur wissen, welche Befehle und Steuerbytes dieser Projektor zum Ein bzw. Ausschalten benötigt.
Natürlich sollte die Baud Rate der Schnittstelle auch bekannt sein.
Die Schaltzeiten , so verstehe ich Deinen Text, kommen vom Bewegungsmelder.
Die Schaltung besteht aus einem Spannungsregler, einer MCU samt Quarz und zwei Kondensatoren, einem RS232-Pegelwandler und Widerständen zum Schutz der I/O’s.
Auf jeden Fall sollte man Erfahrung im Aufbau von derartigen Schaltungen haben, denn einfach ist relativ.

Grüsse
Christian

**Thema:Tiny 13 sehr ungenau**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| kessy9 | 09.03.2006 08:57:57 | Tiny 13 sehr ungenau |

Hallo,

spiele gerade mit Tiny13 von Atmel.....Taktfrequenz ist sehr ungenau.

Wer programmiert hier noch in Assembler??

Gruß

Oliver

**Thema:Wer möchte Assembler lernen?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mnemonic | 25.04.2006 23:21:37 | Wer möchte Assembler lernen? |

Möchte jemand Assembler lernen?
Ich realisiere viele meiner Projekte mit den 8-Bit Controllern von Motorola und möchte etwas von meinem Wissen weitergeben.
Da es für Assembler nicht gerade viel sinnvolle Literatur gibt und das Selbststudium mit Hilfe der Freescale-Dokumentationen (ehem. Motorola) sehr mühsam ist biete ich gerne meine Hilfe an.
Layout für Programmierplatine und sinnvolles Entwicklungszubehör stelle ich zur Verfügung.

Grüsse
Christian

| Profighost | 20.07.2006 21:12:08 | |
|---|---|---|

Moin.

Gips Dich hier noch?!

Kann sein, daß ich Dich demnächst (2...5 Wochen) anfange, ganz gut auszuquetschen - wär klasse, da jemanden zu haben, der einem das eine oder andere gut erkären kann ohne "Data Becker" entstauben zu müssen.

Konkret:
Wird vermutlich um 68ker und/oder PICs gehen, Registereinstellung, Schnittstellenroutinen, Bitshifting, Interruptcontrolling, ADC Ansteuerung - naja, das ganze Lied halt eben....

:roll:

| mnemonic | 21.07.2006 00:13:38 | |
|---|---|---|

Hallo Profighost,
es freut mich, dass Du Interesse an Assembler hast!
Ich verwende für meine Projekte ausschließlich Freescale-Controller.
Zum einen den 68HC908QY4 und für aufwändigere Sachen den 68HC908GP32.
Da ich mit diesen Controllern ständig arbeite, fällt es mir sicher nicht schwer sie
zu erklären, doch bei den PIC’s müsste ich mich erst einarbeiten.
Also, für die oben genannten Controller kann ich mit Schaltplänen inkl. Layout dienen und natürlich das Programmieren erklären.
Wenn wir uns erst einmal auf die Beiden beschränken könnten, hätten wir den Vorteil, dass ich auch von Dir geschriebene Programme hochladen und testen könnte.

Mit freundlichen Grüßen
Christian

| Profighost | 21.07.2006 08:07:02 | |
|---|---|---|

Das ist fein - und Du hast auch echt prompt geantwortet. Danke. :)

Also moin, erstmal.

ich bin uC mäßig kein unbeschriebens Blatt. Habe auch auf nem MC68keks 'gelernt' und Siemens programmiert - aber bisher alles nur in C
[i:323513ecb6]"Wer programmiert heutzutage denn noch in Assembler..."[/i:323513ecb6].

Nun steht mir hier vermutlich bzw. allerhöchstwahrscheinlich ein bis mehrere Projekte auf PIC Basis (werden wohl die 16er werden) an.
Mein Chef drängt drauf - und nach allem, was ich bis jetzt rausgefunden habe, sind die für unsere Anwendung vollkommen ausreichend - und vor allem billig.
Klar - privat würde ich auch mit nem 'fetten' 68er oder nem Atmel liebäugeln, nur bei unseren Produkten macht es halt eben einen Riesenunterschied, ob der C dann letztendlich 2,- oder 20,- kostet...
und für die Aufgaben, die er erledigen wird müssen, wird der PIC allemal langen....

In vielem Krams komm ich eh nich umhin, mir das anzueignen, und wir haben hier auch schon eine kleinere Entwicklungsumgebung, die auch 'Hoch spricht'
Aber erfahrungsgemäß kommt man bei vielen Dingen, gerade wenns um Zeitkritisches und sehr Hardwarenahes geht (Registerverschieben für Bus-Transfer-Aufgaben und son Zeugs) oft dann doch nicht um einzelne Assemblerroutinen drumherum - und davon habe ich eben nur mal sowas wie grob ansatzweise Plan von - eigentlich gar keinen :oops: denn
[i:323513ecb6]"Wer programmiert heutzutage denn noch in Assembler..."[/i:323513ecb6] :roll:

Aber es geht mir zunächst überwiegend um Rundimentäres zum Thema Assembler.
Und mir wärs halt echt sehr entgegenkommend, wenn ich jemanden hätte, der von Assembler eben Plan hat, mir das eine oder andere erklären kann, mir den einen oder andern Kniff oder Standardroutine mal zeigt - und vielleicht irgendwann bei Bedarf auch mal ein bischen die Trickkiste öffnet :)
Aber zunächst mal hauptsächlich für Fragen rel. kurzfristig zur Verfügung steht...

Aber sofort geht das noch nicht los.
Wollte das nur schon vorher mal abchecken, als ich Deinen Post gelesen habe.
Denn ich gehöre nicht zu den Leuten, die sich in so nem Forum anmelden um dann zu posten:
"*panik*Riesenkompliziertes Problem. *mangelhaft beschreib* Keinen Plan von nix. Lässt sich nicht binnen weniger Stunden lösen, muss aber bis morgen früh fertig sein.*stress*"  -  Und die dann nicht mal ne Emailbenachrichtigung freigeschaltet haben, wenn sie Antwort erhalten haben... :mrgreen: :cool:

Also:
Der Anfang einer vielleicht hoffentlich brauchbaren, fruchtbaren und längerfristigen Zusammenarbeit - wenn zu Beginn vielleicht nur erstmal sehr einseitig :)

Danke :!:

mnemonic 21.07.2006 14:43:47

Guten Tag.
Assembler habe ich gelernt um die Controllerarchitektur verstehen zu lernen, also
nur um die Dinger überhaupt erst einmal zu kapieren und mittlerweile hat sich mein Verständnis soweit entwickelt (der Weg war steinig und schweisstreibend), dass ich dabei (Assembler) geblieben bin.
Mit Assembler kann ich nämlich jedes Bit so richtig herwürgen.

Mit den PIC’s habe ich mich noch nicht beschäftigt, weil Freescale eigentlich für jede
Anwendung einen Controller hat, der natürlich je nach Anforderung im Preis variieren.
Wenn du mir die Anforderung Deiner Zielapplikation mitteilst, könnte ich Dir mehr sagen.
Der Nitron ist z.B. ein 16-Bein mit internen Oszillator um EUR 3,- ,der schon einiges kann.
Wenn man sich dann noch programmtechnisch etwas auslässt, kann man damit einiges realisieren (z.B. I2C).

Mit dem PIC-Controller werde ich sicher Probleme mit seriösen Aussagen haben, weil
ich schlicht gesagt noch nie damit gearbeitet habe und extra umsatteln möchte ich nicht.

Kurz gesagt, kann ich Dir eigentlich nur bei den Freescale-Controllern wirklich beistehen
und mit lauffähigen Programmroutinen helfen.
Denn bevor ich etwas weitergebe, möchte ich es selbst probiert und für gut befunden haben.

Grüsse aus Salzburg
Christian

Profighost 21.07.2006 15:13:54

moin.

Die genauen Hardwareanforderungen kann ich Dir leider auch noch nicht sagen, da wir die hier selbst noch nicht definiert haben.
Klar ist aber schon eines, daß entweder ein interner ADC mit min. 10bit drauf sein muß oder eine brauchbare Kommunikation mit externen ADCs und/oder Multiplexern realisiert werden muß.

Genaueres ist noch nicht spezifiziert. Es wird wohl aber darauf hinauslaufen, daß wir (irgendwann mal) div. Programmroutinen modular auf verschiedenen Prozessoren (einer Familie) für verschiedenste Anwendungsderivate implementieren werden.

Aber darum geht's mir ja auch hauptsächlich:
Programmroutinen für die ersten algorithmischen Babysteps in Assembler.
Da ich bisher immer nur Floats in C verwurstet habe, fehlt mir einfach der routinemäßige Umgang für mathematische Operationen mit Dual-Zahlen, wie Bit-shifting, Komplementbildung und solche Sachen..

Grüße nach Österreich und ein schönes WE.

mnemonic 26.07.2006 00:41:05

Hallo.
Die PIC's bzw. 68er unterscheiden sich grundsätzlich voneinander.
Der PIC ist eine RISC-MCU mit einer „Harvard-Architektur“ und besitzt nur einen Interruptvektor.

Der 68er ist eine CISC-MCU mit einer „Von Neumann-Architektur“ und besitzt
für jede Interruptquelle einen eigenen Interruptvektor.

Bei nur einem Vektor muss nach jedem Interrupt im Statusregister nachgeschaut werden,
von welcher Quelle dieser ausgelöst wurde und danach die entsprechende Behandlung
durchgeführt werden.
Hier unterscheidet sich die Interruptservicerutine der beiden wesentlich, wobei das bei den 68ern durch die Hardwaresteuerung einfacher geht.

Die Wahl zwischen RISC und CISC birgt sicher Diskussionspotential, denn dort liegt auch der Grund für den Preisunterschied.

Ein Vorteil der 8-Bit PIC's ist sicher der ADC mit 10-Bit Auflösung, den bei Freescale
müsste man hier auf eine 16-Bit MCU springen.

Ein weiterer Punkt ist der Flash-ROM, der hier wie dort bei niederpreisigen Controllern
nicht besonders viel Platz bietet.
Also wenn eine MCU auch USART bzw. SCI und SPI Hardwaremässig drauf hat, aber
nur 4k oder 8k Programmspeicher besitzt, wird's sicher zwicken.

Ich würde eine MCU nie zu knapp wählen, denn es kommen erfahrungsgemäss immer mehr Anforderungen dazu.

Grüsse
Christian

mnemonic 29.10.2006 23:13:15

Hallo Profighost,
hast Du eine bessere Lösung gefunden, oder nur das Interesse an diesem
Thema verloren?
Wenn Du eine andere Lösung hast, bitte ich Dich sie mir mitzuteilen.
Wir sollten hier kein loses Ende hinterlassen, sondern diese Sache weitertreiben,
oder entsprechend beenden.

Grüsse aus Salzburg
Christian

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:AG**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Paul | 13.11.2005 20:01:01 | AG |

*12435ABC

| dunkelmann | 13.11.2005 20:27:10 | |
|---|---|---|

Hallo & willkommen!

Klingt nach einem interessanten Projekt, ist aber sicher nicht ganz einfach.

zum LM2917 kann ich nur sagen, dass die Eingangsstufe dafür ausgelegt ist, an einer Zündung mit Unterbrecher zu arbeiten.

Für die kontaktlose Abnahme des Zünimpulses brauchst Du eine geeignete Vorstufe mit sehr hochohmigem Eingang (FET), im Netz finden sich dazu einige wenige Beispiele. Nach allem was ich gehört habe ist das recht störempfindlich.

Für die eigentliche Automatiksteuerung würde ich auf jeden Fall einen Microcontroller verwenden, da er äusserst flexibel ist, z.B. kannst du zusätzlich noch eine Manuelle TipTronic hinuzbauen oder verschiedene Schaltprofile implementieren.

Mit einem LM2917 in Verbindung LM3914 kann man zwar Drehzahlabhängige Schaltungen bauen, aber ein Automatikgetriebe dürfte zu schwierig dafür sein.

DKM

| Paul | 14.11.2005 18:42:06 | |
|---|---|---|

Hi

Ich hatte mir das so vorgestellt, dass man die Schaltung mit zwei LM 3914 betreibt und sie im Dot Modus betreibt. Eins gibt das Signal zum Runterschalten, das andere zum Hochschalten. Man kann so beide Schaltdrehzahlen voneinander unabhängig justieren (oder?). Alternativ verbaut man eben ca. 5 LM3914 und kann die Schaltdrehzahl digital einstellen (bei 5 IC´s wären das 200 U/min pro Stufe).
Microcontroller- ok, hört sich schon mal vielversprechend an. Aber: Ich habe keinen blassen Schimmer davon. Für neues (und hilfreiches) bin ich aber immer offen. Also: Vielleicht kleiner Crashkurs (etwaiges Funktionsprinzip) oder hilfreiche Links zu dem Thema? Habe garkeine Probleme mich da irgendwie reinzufuchsen wenns mir weiterhilft.

Danke und Gruß

Paul

| dunkelmann | 14.11.2005 18:53:34 | |
|---|---|---|

Da würd ich mal im Netz nach mikrocontrollergesteuerten Drehzahlmessern suchen, da findet sich so einiges, z.B. bei www.mikrocontroller.net in Forum. Da gibts auch Infos zur Programmierung allgemen.

Die steuern meist ein LCD-Display an. Wenn man also die Drehzahl mal hat, ist es relafiv einfach, entsprechende Schaltstufen zu programmieren

mfg
DKM

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Entladeplatine für Akkus bauen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Daniel | 15.01.2006 16:48:24 | Entladeplatine für Akkus bauen |

Hallo,
ich versuche mir jetzt auch eine Entladeplatine zu bauen, habe dafür schon viele Foren durchgelesen aber nirgendwo einen Schaltplan mit LED gefunden.

HIer mal ein Entwurf, bin nicht gut in Sachen Elektronik aber vielleicht könnt ihr mir ja helfen und meine Fehler korrigieren.

Mein Versuch:
Ich möchte meinen 6-Zellen-Akkupack (Side-bySide verlötet) Zelle für Zelle einzeln entladen. Als entladeschlussspannung pro  Zelle wähle ich 0,7 Volt. Das ist am besten da die Dioden ja unter 0,7V sperren.
Die LED's schalte ich in Reihe mit den gesamten Akkupack, weil sie ja unter 1,5V nicht leuchten würden. Mein Ziel ist es das die LED'S den Entladezustand anzeigen. Sobald die 0,7V der einzelnen Zelle erreicht sind sollte sie ausgehen.

-Als Dioden möchte ich 1N4001 verwenden
- Widerstand für die Entladung 1 Ohm (für 1A entladestrom)
- Vorwiderstand für die LED's weiß ich nicht

Funktioniert das ganze so? Oder ist da ein riesen Fehler drin?

Hier das Bild: (natrülich sind meine einzelnen Zellen abwechselnd polarisiert, aber um es einfacher darzustellen habe ich alle gleich gezeichnet)

http://www.6nco.de/images/entladeplatine.bmp

| EGS | 18.05.2006 11:58:36 | |
|---|---|---|

Hallo ich hätte da noch ne andere Idee aber der Post ist solange her... ist die Frage noch offen oder hast du eigenständig schon eine lösung gefunden?

MFG

| mctimotheus | 11.03.2007 12:46:51 | |
|---|---|---|

Hallo,

also ich stehe jetzt vor dem gleichen Problem. Allerdings habe ich vorerst einen Akkupack mit 2400 mAh und 5 Zellen.
Im gesamten hat der Pack eine Spannung von 6V.

Wie kann ich mir hierfür eine Entladevorrichtung bauen, ein Schaltplan und eine Beschriftung der Bauelemente würde mir eigentlich reichen.

Danke und liebe Grüße,

MCT

**Thema:Fernsteuerung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christopher | 11.10.2006 20:49:54 | Fernsteuerung |

Kann mir jemand sagen wie man eine Fernsteuerung ohne IC bauen kann? Ich bin leider nicht oft im Forum. Wäre echt nett wenn ihr mir schreibt. c.staehr@web.de

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Profighost | 13.10.2006 12:20:48 | |

:shock:
Gegenfrage:
Hast Du ein uraltes Modell, daß unbedingt authentisch betrieben werden muß
oder gehörst Du zu den Freaks, die auch noch ihr Balsaholz selber anbauen? :roll:
:D
....oder was hab ich an der Frage nich kapiert? :?
:?:

(Dir ist bewußt, daß der Verzicht auf integrierte Schaltkreise -> ICs <- einen ganz gewaltigen Aufwand darstellt?)

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Funksystem**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jim05 | 08.10.2006 10:37:12 | Funksystem |

Hallo zusammen,
ich bin eigentlich kein Elektroniker, aber ein leidenschaftlicher Bastler.
Ich bin Lehrer an einer bayerischen Realschule und hab vor einiger Zeit ein elektronisches Quiz für meine Schüler gebastelt.
Die Klasse wird in 6 Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe hat ein kleines Kästchen mit einem Taster und eine weißes und rotes Lämpchen. Betätigt ein Schüler den Taster, wird dieses Signal mittels PC-Interface registriert. Das Interface sendet dann wieder ein Signal aus und ein Lämpchen (entweder das rote oder das weiße) an den Kästchen leuchtet.
Dies funktioniert bis jetzt nur über Kabelleitungen (jedes Kästchen ist mit dem PC-Interface per Kabel verbunden).

Da die ewig langen Kabelleitungen aber sehr umständlich sind, möchte ich meine Anlage gerne mit Funk ausrüsten.
Jedes der sechs Kästchen bräuchte also einen Sender (für das Senden des Tastersignals) und das Interface einen passenden Empfänger (für das Empfangen des Tastersignals). Dann bräuchte ich für das Interface pro Kästchen 2 Sender (für den Impuls: rotes oder gelbes Lämpchen soll leuchten) und für jedes Kästchen 2 passende Empfänger.
Dann brächte ich quasi 18 Sender mit passenden Empfänger.
Ist so ein Vorhaben möglich? Und was kostet sowas ungefähr?

Es wäre sehr nett, wenn mir jemand weiterhelfen könnte.

Vielen Dank im Voraus!

LG
Christian

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 09.10.2006 21:17:01 | |

Moin,

Also ich sags ja ungern, aber ich seh' da keine realistische Moeglichkeit, sowas drahtlos zu machen. Das Problem sind imho die 6 Sender in den Kaestchen, die auf einen Empfaenger im PC senden. Damit das klappt, braeuchtest du entweder 6 verschiedene Sendekanaele und einen Empfaenger, der die moeglichst gleichzeitig empfangen kann (Frequenzmultiplex) oder irgendein ausgekluegeltes Verfahren, wie sich die Kaestchen untereinander und mit dem PC auf Timeslots zum Senden einigen (Zeitmultiplex). Das sind beides schon Verfahren, die natuerlich moeglich sind, aber den Bastelhorizont um Groessenordnungen uebersteigen.
Zum Basteln sollte man bei sowas moeglichst auf vorgefertigter Sende- und Empfangsmodule zurueckgreifen koennen, um dem Stress mit der HF zu umgehen (Wenn man nicht gerade Amateurfunker oder sonstwie vorbelastet ist). Da koennt' ich mich nicht entsinnen, mal sowas gefunden zu haben.
z.B. gibts zwar so Temperaturanzeigen, die mit diversen, verschiedenen Aussenfuehlern umgehen koennen, aber da sind die Abfragezeitraeume vieeel groesser, weil sich Temperaturen ja i.a. langsamer aendern, als die Antworten bei Quizfragen eintrudeln...

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| Profighost | 13.10.2006 12:37:22 | |

:!: derguteweka hat recht damit, daß es mit einer Analogfunklösung sehr, sehr aufwendig wird.
gut gemeint, von Herzen: vergisses!
Selbst ein guter Elektroniker im Bereich Analogfunktechnik würde sich da nicht ohne Not so einfach dranwagen - das ist keine triviale Bastelei mehr.

:idea: Aber:
Ich würde ein digitales Funk-Bussystem vorsehen; jedes Teil wird mit einem Sender/Empfänger und einer Adresse ausgestattet.

:arrow: Ferner darfst Du einen Punkt auch nicht vergessen: :!:
Ein Funksystem ist zulassungspflichtig!
Selbst wenn Du im mW Bereich sendest - daß heißt, die Funkwellen außerhalb einer Stahlbetonpenne (fast) nicht mehr meßbar sind, muß sichergestellt sein, daß nix gestört wird.
Wennde des anständig machst, wirds keiner merken - aber wenn Sie Dich erwischen (Eine Pfeife oder die gelben VW-Busse mit den Antennen oben auf'm Dach) kanns (richtig) teuer werden, selbst, wenn nix direkt gestört wurde....

:arrow: :idea: Was aber als Lösung evtl. in Betracht gezogen werden könnte, wäre eine Technologie, wie die Fernbedienungen von Fernsehern (usw.) funktiomuckeln:
Per codierten Lichtimplusen mittels gepulsten LED und Fototransistoren.
Mit nem Schmitt-Trigger, NE555 und 74er-Logikbausteinen wird eine Lösung (relativ) schnell und billig möglich sein.

:arrow: Wenn Du nen bischen Spaß am Elektronikbasteln hast, wäre das genau der richtige Lösungsweg für Dich (oder z.B. als Projektgruppe in der Schule):
- Spannungsversorgung mittels LM7805CV und ner Batterie
- LED beschalten
- Fototransistor beschalten
- Schmitt-trigger nachschalten
- simpelste Grundlagen der Digitaltechnik
- Licht-Pulsfolgen erzeugen & Zählen
- jeder Pulsfolge einen eindeutigen, einzigartigen Zahlenwert zuweisen
- diesem wiederum einen Befehl (Licht an/aus) zuweisen
- bischen Informatik-/Logik (Und/Oder, Nicht - Gatter Logik)
- dann nen bischen in den TTL-CMOS-Logikbausteinfamilien blättern (74er)
- spezifiesche Fragen hier ins Forum
- mal nen paar Meter Lötzinn, einige Lochraster Platinen, für vielleicht 100,-€ Material, nen paar Tassen Kaffee, Wochenenden und nen bischen Geduld, Ausdauer, paar Gramm Gehirnschmalz, den Informatiklehrer fragen und notfalls ne Pulle Rotwein - und Du wirst Erfolg haben.
8)

Vom anderen rate ich Dir ab.

jim05 30.10.2006 10:56:30

Vielen Dank euch allen!!

LG
Christian

**Thema:Handy akku für elektroflugzeug**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mfuster | 04.09.2006 20:16:59 | Handy akku für elektroflugzeug |

Ich bin momentan an einem kleinen Modellflugzeug am basteln da ich nicht so ein grosses Budget habe möchte ich nicht gleich alles neu kaufen.

Ich hab mit gedacht um nicht einen teuren Lithium-Polymer Akku mit noch teurerem Ladegerät zu kaufen nehm ich doch den Akku von meinem alten Handy und benutz das ausgediente Handy gleich als Ladegerät.

Als ich den Akku (genauergesagt 2 baugleiche in Serie) an den Motor gehängt habe, habe ich festgestellt dass diese Handyakkus einen Überstrombegrenzer haben und diese den Strom sogleich unterbrechen.

Nun zu meiner Frage. Ich weiss nicht so recht ob es drin liegt wenn ich den überstromschutz überbrücke der Motor bezieht so ca 1.5-2A und die Akkus haben zusammen 770mAh Kapazität.

Vielen dank für Eure Meinung

**Thema:Lagesensoren / Gyros**

Username: Datum Titel

Gast Gast05 18.10.2005 20:16:25 Lagesensoren / Gyros

Hallo,

ich brauche für die Stabilisierung eines Flugobjekts einen Lagesensor.

am liebsten wäre es mir wenn er ein Analogsignal oder PWM Signal im TTL Bereich ausgibt (Verarbeitung mit µProzessor), wobei ich das analogsignal bevorzuge!

So in der Art...
gleichgewicht--> 2,5V
90 grad links --> 0V
90 grad rechts --> 5V

irgendwie so stelle ich mir das vor. Also die Lage gegen Horizont.

Hat jemand mit sowas Erfahrung oder kann mir typenbezeichnungen nennen/Datenblätter zumailen?

Schon mal im vorraus vielen Dank!

André

Anonymous 18.10.2005 20:57:52

Schau dir mal den ADXL202 von Analog Devices an, der macht genau sowas!

Gast Gast05 18.10.2005 22:21:48

[quote:8143ff2743="Anonymous"]Schau dir mal den ADXL202 von Analog Devices an, der macht genau sowas!
[/quote:8143ff2743]

Danke für die schnelle Antwort.

Bin beim drüberschauen über die verschiedenen Typen zwar erstmal beim 203 hängengeblieben (analogausgang ohne externe Beschaltung)...aber das ergibt sich wahrscheinlich besser beim genauen durchschauen der Datenblätter.

Also Danke nochmal...

auf das es sich irgendwann selbstständig in die Luft erhebt :roll:

Gast Gast05 18.10.2005 22:32:48

schon wieder ich :)

hat auch jemand eine Idee wo man sowas herbekommt?

bei reichelt werde ich nicht fündig und bei Conrad kostet der 202er 50 Euro :(:(

(und dort kauft man ja nicht :)

André

Anonymous 18.10.2005 22:54:46

Einige ADXL-Typen gibts bei www.segor.de, sind aber auch nicht ganz billig..

Gast Suggarman 08.11.2005 17:26:34

Bei Analog Devices kann man kostenlos zwei Muster bestellen :-)

mfg

Stefan

LB56 26.11.2006 12:54:19

[quote:fd9af5d351="Suggarman"]Bei Analog Devices kann man kostenlos zwei Muster bestellen :-)
[/quote:fd9af5d351]

Stimmt grundsätzlich - nur leider liefern die nicht alle gratis Samples auch wirklich aus! Habe in der Vergangenheit selber schon mal Samples von einem Vektorvoltmeter-Chip bestellt, die kamen aber nie an. Leider.

**Thema:Schaltung für Pufferakku**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| grafkoks | 13.03.2007 22:09:18 | Schaltung für Pufferakku |

Hallo

ich hab folgendes Problem:

Ich bin Elektromodellflieger und meine Flugelektronik wird derzeit durch ein BEC-System mit ca. 5-5,6V gespeist.

Aus Sicherheitsgründen möchte ich einen Pufferakku verbauen, der ausschließlich einspringt wenn die Spannung vom BEC wegbricht. Dieses sollte idealerweise noch durch einen lauten Piepton auf sich hinweisen.
Den Akku habe ich auch schon. Ist ein 5 Zeller, also mit 6V Nennspannung.

Kann mir da jemand von Euch helfen? Oder idealerweise einen Schaltplan für anfertigen? Wäre sehr nett und vielen Dank im Vorraus.

Gruß

Andre

PS: Bitte keine Diskussion über Sinn oder Unsinn dieser Maßnahme. Die Leistung meines Regler beschränkt sich für´s BEC auf 1 Ampere. Das kann bei 4 Servos knapp werden und ist es auch schon. Ich kann gerne Fotos von dem Flieger machen.^^

| grafkoks | 18.03.2007 23:41:39 | |
|---|---|---|

Ihr seid eine echte Hilfe. Vielen Dank

@ Admin: Account und Beiträge bitte löschen.

Gruß

Kokser

| LB56 | 19.03.2007 12:33:57 | |
|---|---|---|

[quote:d67f551361="grafkoks"]Ihr seid eine echte Hilfe. Vielen Dank

@ Admin: Account und Beiträge bitte löschen.

Gruß

Kokser[/quote:d67f551361]

hey... kein Grund so eingeschnappt zu sein!

Ich z.B. habe deinen Beitrag noch gar nicht gelesen! Nur so nebenbei: mir würde auch keine sinnvolle Lösung einfallen, vor allem da Spannungsregler, wie sie wohl in einem BEC System verbaut sind, keine Spannung am Ausgang mögen - das quittieren sie i.A. mit kaputt-gehen. Es wäre für dich viel sinnvoller, wenn gleich vom BEC System wegzugehen und einen Empfängerakku zu verwenden. dann hast du das problem von vornherein nicht. Ev. würde es funktionieren, wenn du eine Komparatorschaltung aufbaust, die dann am Ende ein Relais umschaltet, um das BEC System abzukoppeln und den Pufferakku zu verwenden. Das Problem dabei ist nur, sobald es abkoppelt, steigt die Spannung des BEC wieder an, da es nun unbelastet ist, der Komparator würde das Relais wieder zurückschalten und das Problem stellt sich von neuem. Das endet dann in einem flatterndem Relais. Du könntest einen großen Elko in den Empfängerstromkreis einbauen, doch sollte der BEC Regler dann keine Schutzdiode haben, ist das BEC nach dem ersten Ausschalten Geschichte - weil kaputt (siehe Spannung "von hinten").
Fazit, was du willst geht nicht oder nicht leicht, sodaß es einfacher ist einfach von vornherein einen Empfängerakku zu verwenden.

Dieser Beitrag wird dir jetzt sicher auch nicht weitergeholfen haben, aber eine Antwort hast du jetzt. Es wartet nur halt nicht jedesmal jemand darauf, daß eine Frage gepostet wird.

| LB56 | 19.03.2007 12:39:36 | |
|---|---|---|

ach ja, was mir noch eingefallen ist: probier es doch einmal mit einer Reduktion deines Strombedarfs!
Überprüfe doch mal folgendes:
[list:a2d3531afe]
o ist ein Bowdenzug bei dir schwergängig?
o klemmt ein Scharnier?
o sind die Servowege korrekt eingestellt?
[/list:u:a2d3531afe]

Vielleicht läßt sich dein Problem ja so einfach lösen, und das wäre auch die beste Lösung!

**Thema:Sicherung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jim05 | 01.01.2007 23:00:12 | Sicherung |

Hallo,
ich hätte da eine Frage bezgl. des Einbaus einer Schmelzsicherung in einen Gleichstromkreis:
Muss ich die Sicherung auf der Seite des Pluspols des Netzgeräts oder auf der Seite des Minuspols in Reihe einbauen? Oder ist das egal?

Ich würde mich über eine kurze Antwort sehr freuen.

LG
Christian

| Rhodosmaris | 01.01.2007 23:21:39 | |
|---|---|---|

Allgemein ist es üblich, eine Sicherung in die Zuleitung ( also Plus ) einzufügen.
Für die Funktion der Sicherung ist es aber unerheblich, da die Sicherung sowieso mit dem Verbraucher in Reihe zur Versorgungsspannung liegt und an jeder Stelle einer Reihenschaltung auch der gleiche Strom fließt.

ciao Maris

| jim05 | 02.01.2007 10:43:43 | |
|---|---|---|

Hallo Maris,
vielen Dank für deine Antwort. Du hast mir sehr geholfen.

LG
Christian

**Thema:Vorglüh-Station für RC-Car**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| MK | 22.08.2006 12:37:19 | Vorglüh-Station für RC-Car |

hallo

ich will mir einen Vorglüher für ein Modellauto mit Verbrennungsmotor bauen, so dass man keinen Akku benötigt. Also mit Netzteil. 8)

Die Glühkerze des Motors benötigt 1,2 Volt und ca. 3 AMPERE!!!

Dazu habe ich 3 Trafos mit je 9V und 1A.

Dann hätte ich schon mal 3A, und müsste nur noch die 9V auf 1,2V bringen.

Kann mir da jemand einen Schaltplan senden.

Danke und Servus!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! :D

**Thema:Frühlingserwachen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 13.03.2007 15:02:08 | Frühlingserwachen |

Hallo liebe Lötstellenforumsbenutzer!

Nachdem es hier so schön sonnig ist und ich ein klein wenig nach Draussen gehen möchte, fasse ich mich kurz.

Was gibt es neues ?
Ein kleines Experimentierboard für Atmel Controller, ideal für kleinere Steuerungen oder LED Beleuchtungen oder Alarmanlagen oder oder...

http://www.loetstelle.net/projekte/tinydil/tinydil.php

In kürze wird es hierfür auch Leerplatinen geben,  im Rahmen unserer Link Werbe Aktion auch kostenlos, falls Ihr einen Link auf unsere Seite im Internet anbringt.

Auch für die anderen (kleinen) Platinen gibt es nachwievor die Möglichkeit, diese kostenlos gegen einen Link zu bekommen. Also ran an euren HTML Editor!

Schöne Tage noch!
Markus Vohburger
Lötadmin

**Thema:Lötstelle im November**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| loetadmin | 15.11.2006 11:57:30 | Lötstelle im November |

Hallo Lötstelle-Besucher!

Für die bevorstehenden langen Winterabende gibts wieder ein ganz besonderes Highlight:

Einen kompletten OTL-Röhren Kopfhörerverstärker mit Netzteil auf einer Platine. Ein absolut lohnendes Bastelprojekt für jeden Musikliebhaber.

Für Selbstätzer gibts das Layout natürlich kostenlos, je nach Nachfrage werde ich aber auch Platinen fertigen lassen.

http://www.loetstelle.net/projekte/otlcompact/otlcompact.php

Also nix wie Ran an den Lötkolben!

Als kleine Weihnachtsaktion habe ich mir folgendes ausgedacht:

Kostenlose Leerplatinen für den Mini-XR2206 Funktionsgenerator, hier beschrieben:

http://www.loetstelle.net/projekte/xr2206neu/xr2206neu.php
Die kleine Platine ergibt ein überaus nützliches kleines Gerät für jedes Hobby-Labor.
Wie kommt man an diese Platinen ?

Als kleine Gegenleistung wünsche ich mir einen Link auf meine Seite, z.B. von eurem Blog, Hompage oder in einem anderen Forum.

Ich versende die Platinen absolut kostenlos (auch Porto übernehme ich, pro Person aber bitte nur 1 Stück), solange Vorrat reicht (ca 50 Stück vorhanden).

Einfach Anfrage per Email.

Lötstelle jetzt auch als Marke:
Wie einigen vielleicht aufgefallen ist, ziert das Lötstelle-Logo seit kurzem ein kleines (R).
Die Lötstelle ist nun offiziell eingetrage Marke, unter dem Aktenzeichen 30519874/09

Fröhliches Löten weiterhin!
Markus Vohburger

**Thema:Lötstelle wünscht Frohe Weihnachten**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 23.12.2006 21:04:00 | Lötstelle wünscht Frohe Weihnachten |

Allen Usern dieses Forums wünsche ich ein frohes Fest und schöne Feiertage!

Markus Vohburger -Lötadmin

**Thema:Lötstelle zum Mitnehmen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| loetadmin | 13.08.2006 17:00:11 | Lötstelle zum Mitnehmen |

Hallo liebe Forumsgemeinde!

Ich hab mal meinem Spieltrieb etwas freien Lauf gelassen und aus der aktuellen Datensicherung des Forums ein PDF-Dokument erstellt, Lötstelle zum mitnehmen.

Es enthält alle Posts (ca 1200 im Moment) auf über 300 Seiten.

Es ist noch nicht perfekt, es fehlen noch Usernamen und Datum, aber das wird schon noch...

Viel Spass beim lesen.

Hier gehts zum Download:

http://www.loetstelle.net/forum/loetstelle.pdf

**Thema:Neue Artikel, PDF**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| loetadmin | 24.09.2006 13:33:25 | Neue Artikel, PDF |

In den Grundlagen gibt es ab sofort einen mehrteiligen Grundlagenartikel über Transistoren.
Funktionsweise, Bauformen, Grundschaltungen werden dort mit allen wichtigen Formeln und Diagrammen dargestellt.
Diese Artikel werden demnächst noch ergänzt um Beiträge zu Transistorverstärkern / Gegentaktenstufen.

Danke an Florian für die Artikel!

Ausserdem ist ein neues PDF aller Forumsbeiträge unter http://www.loetstelle.net/forum/loetstelle.pdf abrufbar.

DKM

**Thema:Neue Projekte & Platinen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 25.08.2006 11:29:26 | Neue Projekte & Platinen |

Hallo Lötstelle-Leser!

Wie einige von Euch bemerkt haben werden, gibt es unter der Rubrik Projekte einiges Neues.

John-Alfred Ullasmann hat mir eine ganze Reihe von Projekten für den Tiny13 Microcontroller zur Verfügung gestellt, durchweg sehr kleine aber feine Anwendungen, z.B.

PID Regler
Tiefpass Filter
RGB Lichtsensor

Ich werde nach und nach die Original-Texte übersetzen und dann unter den Projekten veröffentlichen.

Ich würde mich natürlich sehr über weiteres Material von anderen Lesern freuen, also kramt mal eure Festplatten durch!!!!

Weiterhin wird es in Kürze industriell gefertigte Platinen für den Miniatur-Funktionsgenerator geben, (siehe hier: http://www.loetstelle.net/projekte/xr2206neu/xr2206neu.php)

Ein kleines und preiswertes Bastelprojekt, das in keiner Werkstatt fehlen darf!

In Planung ist weiterhin eine etwas grössere Platine, weche einen kompletten Röhren-Kopfhörerverstärker mit OTL-Ausgangsstufe und Mosfet Netzteil beinhaltet.

Der Prototyp hierzu entsteht gerade, näheres gibts dann im September.

Schönes Löten !
Markus Vohburger

**Thema:Rechtschreibung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 18.03.2007 17:17:27 | Rechtschreibung |

Da ich hier Wert auf halbwegs korrekte Rechtschreibung lege (und dankenswerterweise von Stammlesern auch immer darauf hingewiesen wird),
habe ich jetzt einen kleinen Filter eingebaut, der das Posten von Artikeln, welche zuwenige Grossbuchstaben am Wortanfang beinhalten, verhindert. Ich hoffe, er funktioniert wie gewünscht, falls Ihr Probleme beim Posten habt, bitte ich um eine PN oder Email.

**Thema:Willkommen bei der Loetstelle.**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 03.01.2005 11:31:05 | Willkommen bei der Loetstelle. |

[b:571d9fd634]Herzlich Willkommen bei [color=red:571d9fd634]Loetstelle.net[/color:571d9fd634], dem Forum für alle Elektronikfreaks.[/b:571d9fd634]
Unser Ziel ist es, eine Diskussionsplatform für alle Elektronikbegeisterten zu schaffen. Solch ein Forum lebt und fällt mit seinen Mitgliedern, wir würden uns also über rege Beteiligung und konstruktive Kritik sehr freuen.

In diesem Sinne, viel Spass in der Lötstelle!

**Thema:Extremmodding**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| elektroniker | 15.09.2005 14:04:34 | Extremmodding |

hi @ all so meine meinung zum PC Modden ist je leuchten desto cool für mich muss ein pc nicht nur schnell rechnen können sondern er sollte auch cool und individuell ausssehen ich muss jedoch zu meiner schande gestehen ,dass mein pc gehäuse gekauft ist aber ich arbeit zur zeit an einem eigenbau den ich in kürze in diesem forum presentieren werde

alle Gleichgesinnten bitte antwortet mir und macht doch auch ein paar einträge veilleicht mit pic eurer tower

mfg der elektroniker

| monthy | 19.12.2005 13:21:28 | |
| --- | --- | --- |

Den Eigenbau will ich sehen. Soetwas hab ich auch noch auf meiner ToDoListe. Als Material dachte ich an Holz. Die Wasserkühlung mit den zwei Radiatoren würde da sicher gut bei weg kommen. Da würden dann extra Luftschächte nur für deren Kühlung reinkommen. Eine gewisse Grundlüftung vom Maiboard muss aber auch rein. Grad die großen Kondensatoren beim ATX_Anschluss werden sehr heiß. Sind einmal schon ausgelaufen.
Das wichtigste aber ist die Lautstärke.

| [C]Ro$$! | 17.08.2006 23:34:02 | |
| --- | --- | --- |

Jor wollte hie rmal meinen pc posten! Ist zwar nur ein Umbau aber er geht schon. Habe mir vornen nen Display eingebaut und ne Steuerung womit ich winmap steuern kann. Denm Rest sieht man auf dem Bild denke ich mal. Ansonsten wenn Ihr noch was wissen wollt dann fragt einfach.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:IR Empfänger UND Statusanzeige an serieller Schnittstelle**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| DaddySeal | 22.08.2006 21:12:40 | IR Empfänger UND Statusanzeige an serieller Schnittstelle |

Hallo Loetstelle, hallo Leute,

da ich nun seit einigen Tagen suche aber bis dato keine fertige Lösung gefunden habe [aus vielleicht verständlichen Gründen] wende ich mich nun an Euch. Ich habe aber nur wenig Ahnung, soviel gleich mal vorweg.

Ich wünsche mir  folgendes:

Ein IR empfänger für die Steuersignale einer Fernbedienung und eine Statusanzeige in Form von einzeln ansteuerbaren LEDs [so viel wie möglich, aber min. 2 Stk.] oder einer LED 7 Segmentanzeige innerhalb eines Gehäuses ohne externen Stromanschluss, angeschlossen am Serial Port.

Könnte mir vielleicht jemand verraten, ob eine solche Lösung überhaupt denkbar ist? Also ob überhaupt neben dem IR-Empfänger noch die Möglichkeit für eine Ansteuerung von LEDs gegeben ist?

Für Eure Ideen und Ratschläge wäre ich dankbar.

Grüsse, DaddySeal

| dergutewека | 22.08.2006 22:03:31 | |
|---|---|---|

Moin,

Ja, das sollte mit 2 LEDs ohne Einschraenkungen klappen, mit 3 LEDs kann dann passieren, dass IR-Receiver nicht bei allen Leuchtkombinationen der LEDs funktioniert. Am seriellen Port gibts 3 Ausgaenge (und 5 Eingaenge), also nimmst du die 3 Ausgaenge, schaltest die ueber Dioden zusammen und kannst damit dann deinen IR-Receiver mit Spannung versorgen, zusaetzlich kannst du dann auch noch die LEDs (ueber Vorwiderstaende ) zwischen die Ausgaenge und Masse haengen, vielleicht so, dass die LEDs dann leuchten, wenn der jeweilige Ausgang auf logisch '1' steht, also negative Spannung (bezogen auf GND) liefert.
Die Software wird dann halt etwas fieselig. Unter Windows hab' ich keinen Schimmer, wie's geht; unter Linux wirst du die lirc-kernelmodule noch aufpeppen muessen und selbstcompilieren.
[url]www.lirc.org[/url] wird dir da vielleicht weiterhelfen. Unter Homebrew gibts vielleicht auch noch n paar Anregungen.

Gruss
WK

| DaddySeal | 22.08.2006 23:24:16 | |
|---|---|---|

Hallo dergutewека,

vielen Dank für Deine Antwort. Sehr ermutigend! Was könnte ich als Laie anstellen, um an einen Schaltplan zu kommen? Das Löten wäre wohl weniger das Problem, aber schon das Berechnen der Widerstände stellt mich vor eine schier unlösbare Aufgabe. Für das Anpassen der Software [übrigens für Linux] habe ich bereits Hilfe:). Ich gehe davon aus, dass die Ports DCD und RTS für den IR-Reciver benötigt werden, eine Anleitung habe ich bereits. Aber wie gehts dann weiter?

Bin für jede Hilfe dankbar, DaddySeal

| dergutewека | 23.08.2006 21:04:56 | |
|---|---|---|

Moin,

Hoffentlich kann man was auf dem Bild erkenenn...
Die Groesse der Widerstaende ist recht unkritisch und kommt auch ein bisschen auf die LEDs und die Beschaffenheit des seriellen Ports an, 220 Ohm ist nur so'n Anhaltspunkt. Geht auch mit 470 Ohm, wahrscheinlich auch noch mit 1KOhm. Bei den Dioden ist der Typ auch voellig wurscht, 1N4148 ist halt so'n Universaltyp. Elko ist auch voellig unkritisch, je groesse desto besser, siehe weiter unten...
Das Problem bei der Schaltung ist jetzt halt, dass wenn alle 3 LEDs gleichzeitig aufleuchten, es keine Stromversorgung mehr fuer den IR-Teil gibt. Wenn der Elko gross ist (eher im 1000uF Bereich, kann der die Versorgung des IR-Receivers fuer ein paar Sekunden uebernehmen, aber dann muss mindestens eine der LEDs wieder ausgeschaltet werden, damit der IR-Empfaenger wieder Strom kriegt.
Der Pegel von RTS und DTR lassen sich ja in den entsprechenden Registern des UART setzen, Bei TxD geht das genauso, wenn nix gesendet wird, dann ist die Spannung auf der TxD Leitung negativ, d.h. die LED leuchtet. Um die LED auszuschalten, muss im UART das Bit "Send Break Condition" oder so aehnlich gesetzt werden, dann wird die TxD Leitung auf logisch 0 gesetzt, d.h. auf der Leitung ist dann eine positive Spannung (d.h. die entsprechende LED ist aus und die TxD Leitung speist ueber die Diode auch noch den IR-Receiver.

Gruss
WK

DaddySeal 23.08.2006 22:19:35

Halo derguteweka,

vielen Dank!!! Alles was ich brauche, so zu sagen :D ! Eine Frage noch: Wenn ich nur 2 LEDs nutze, dann kann ich ja den Kondensator weg lassen, oder? Der ist ja nur dafür da, dass der IR-Empfänger bei ausgeschalteten LEDs noch ein weilchen funzt. Noch eine Frage: von was für einer Spannung gehst Du aus?

Ansonsten, nochmals Danke. DaddySeal

derguteweka 23.08.2006 23:35:33

Moin,

Prinzipiell haste mit dem Kondensator recht, der ist aus Spannungsversorgungsgruenden nicht noetig, wenn du sicherstellst, dass mindestens eine der drei Leitungen posditiv ist. Wenn du aber keine massiven Platzprobleme hast, bau' ihn (oder zumindest einen 100nF Keramikkondensator) trotzdem lieber ein, der Spannungsregler, der die 5V fuer den TSOP erzeugt, koennt' eventuell sonst vielleicht anfangen zu schwingen.

Die Spannungen an den 3 Leitungen sind im unbelasteten Zustand jeweils entweder fast +12 oder -12V, bei Laptops koennts auch weniger sein. Diese Spannung ist aber nicht sehr stabil, der Innenwiderstand der Leitungstreiber ist irgendwo bei einigen 100 Ohm bis wenige KOhm, d.h. im Betrieb werden die Spannungen fuer den IR-Empfaenger vielleicht irigendwo bei 8 oder 9V liegen, wenn die LEDs leuchten, werden die Leitungstreiber staerker belastet, so ueber'n Daumen liegen dann viellecht so jeweils -4V an den RTS,TxD oder DTR Leitungen, irgendsowas um den Dreh.

Gruss
WK

DaddySeal 24.08.2006 08:53:31

Vielen Dank nochmal, ich werde mich gleich heute dran machen.

Grüsse, DaddySeal

**Thema:Laptop - Fütterung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| kingcreol | 25.05.2006 09:28:16 | Laptop - Fütterung |

suche ein paar tips zur Fütterung meines Laptops
- und zwar über transportable Solarmatten

http://44x.de/elektronik/5605-solarmodule,-duennschicht--flexibel.html
http://www.colourways.de/index.html?d_1566.htm

leider sind solche matten eher für 12V ausgelegt wenn ich das richtig verstehe - kann man die zusammenklemmen um auf höhere werte zu kommen? -

habe zwar ein elektrotechnikabi gemacht aber fast alles vergessen :( und bei der Abteilung Wildkatzen bin ich leider nicht fündig geworden.
würde mich sehr freuen wenn jemand sein knowhow mit mir teilen würde :)

| dunkelmann | 25.05.2006 20:50:18 | |
|---|---|---|

hm, ich hab grad auf mein Laptop geschaut, neueres Gerät.
Das hat 60 Watt Leistungsaufnahme.
Wenn ich mir die Preise für die Module so anschaue, bekommst Du für das Geld, was entsprechende Module kosten würden, ein halbes Dutzend Ersatzakkus!

Möglich ist es natürlich durch Serien/Parallelschaltung entsprechende Spannung zu erhalten.

| kingcreol | 25.05.2006 20:57:25 | |
|---|---|---|

[quote:d1e9536e2b="dunkelmann"] ... , bekommst Du für das Geld, was entsprechende Module kosten würden, ein halbes Dutzend Ersatzakkus!
[/quote:d1e9536e2b]

um den rechner mit solarstrom laufen zulassen oder einfach nur den akku wider aufzuladen ??

Li-Ion 14,4V 4,0Ah zu 130 Euro(Mac) -

| dunkelmann | 25.05.2006 21:04:56 | |
|---|---|---|

Den Akku kann man theoretisch auch mit einen kleinen Panel laden, nur weiss ich nicht, was passiert, ob die Ladeelektronik im Laptop auch damit zurecht kommt. Und externe Ladegeräte für Laptop-Akkus dürften halt schwer aufzutreiben sein.

| kingcreol | 25.05.2006 21:13:56 | akkulader |
|---|---|---|

ja das war ja auch mein problem - kann man sich sowas nicht zusammenschustern ??
also wenn ich da etwas naiv bin nur sagen :)

**Thema:LCD-Anzeige**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Bootscreen | 28.02.2007 19:37:49 | LCD-Anzeige |

Moin Moin

also, ich habe letztens bei meinem Vater im Schrank eine LCD-Anzeige gefunden.

Hier die Bilder:
[URL=http://img156.imageshack.us/my.php?image=foto42yt6.jpg]
[img:58f1e16c2f]http://img156.imageshack.us/img156/8797/foto42yt6.th.jpg[/img:58f1e16c2f][/URL] Vorderseite
[URL=http://img374.imageshack.us/my.php?image=foto43uu0.jpg]
[img:58f1e16c2f]http://img374.imageshack.us/img374/3449/foto43uu0.th.jpg[/img:58f1e16c2f][/URL] leider recht unscharf, ich schreibs leiber nochma: EPSON ECM-A0030-1 8826A8
[URL=http://img90.imageshack.us/my.php?image=foto45va0.jpg]
[img:58f1e16c2f]http://img90.imageshack.us/img90/8207/foto45va0.th.jpg[/img:58f1e16c2f][/URL] Rückseite
[URL=http://img177.imageshack.us/my.php?image=foto46kn1.jpg]
[img:58f1e16c2f]http://img177.imageshack.us/img177/8112/foto46kn1.th.jpg[/img:58f1e16c2f][/URL] Anschluss auf der Rückseite

Ich musste die Fotos leider mit meinem Handy amchen da meine Digi-Cam momentan leider in Reperatur ist. Hoffe trotzdem das man genug erkennen kann.

Leider habe ich nichts gefunden wo drinsteht wie ich dieses LCD-Display ansteuer. ich würde es nämlich gerne über Com-Port oder USB (jenachdem was möglich ist) ansteuern um z.b. meine CPU-Temp, Lüfter-Drehzahl (Sofern vorhanden) etc an zeigen zu lassen.

Ich hoffe das ihr mir helfen könnt

MfG Bootscreen

**Thema:Monitore parallel?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| gsg | 03.09.2006 15:36:51 | Monitore parallel? |

Hi,

ist es moeglich mehre Monitore mit einer relativ einfachen Schaltung parallel zu schalten.
Also so, dass sie das gleiche Bild anzeigen nicht zwei oder mehr zu einem zusammengeschaltet werden.
Anschluss ist EGA 9-pol.

also ich dachte mir das ich sie vielleicht wirklich parallel schalte also einfach ein stecker auf zwei erweitern, aber ob das geht oder ob ich mir das zu einfach vorstelle .. ich weiss es nicht.

also was meint ihr dazu?

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 05.09.2006 18:51:25 | Re: Monitore parallel? |

Moin,

[quote:bd75d95dfb="gsg"]also ich dachte mir das ich sie vielleicht wirklich parallel schalte also einfach ein stecker auf zwei erweitern, aber ob das geht oder ob ich mir das zu einfach vorstelle .. ich weiss es nicht.[/quote:bd75d95dfb]

Naja, also so ganz sauber ist das natuerlich nicht, aber wenn du nicht mehr als 2-3 Monitore anschlliessen willst, kannste das mal probieren. Das Bild wird wahrscheinlich etwas flauer auf den Monitoren dadurch werden, aber ausprobieren kannst du's ruhig mal.
Was fuer eine Aufloesung und Bildwiderholfrequenz soll denn da drueber laufen? EGA oder was "moderneres"?

Gruss
WK

**Thema:Motor von Festplatte direkt ansteuern**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hörnchenmeister | 20.03.2007 22:18:33 | Motor von Festplatte direkt ansteuern |

Ich hab noch ne alte Festplatte und will die nur so als Deko in mein Rechner bauen.
Dazu will ich oben en Window in die Platte machen und die mit LEDs beleuchten.

Nur ist die Platine hinüber und der Motor dreht sich nicht mehr und jetzt will ich ihn direkt ansteuern. Da sind 4 Leitungen die zum Motor gehn. Kann mir jemand sagen wie ich rauskriege wie die Belegt sind. Oder kann mir jemand sagen wie/wo ich da strom drauf geben muss?

Weis nicht ob das en Schrittmotor ist, hab mal etwas rumprobiert und überall mal Spannung drauf gegeben aber da dreht der Motor sich immer nur ein kleines Stück.

loetadmin 21.03.2007 10:59:47

Das dürfte sich um einen elektrisch kommutierten Gleichstrommotor handeln, die Ansteuerung ist in der Tat ähnlich einem Schrittmotor. Durch geeignetes Ansteuern der Leitungen wird ein Drehfeld erzeugt, welches den Rotor dann bewegt. Einfach mit Gleichspannung ansteuern wird wohl nicht gehen.

Hörnchenmeister 21.03.2007 17:22:36

Und wie könnte ich den Motor dann zum laufen kriegen?

**Thema:Signal in PC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| thundermare | 05.07.2006 08:22:54 | Signal in PC |

hallo,

ich bin neu hier wusste deswegen aucgh nicht recht wo ich posten soll,
also wenn ich hier falsch bin nicht gleich bannen :-)

ich will ein einfaches elektrisches signal in meinen
rechner bekommen.
also wenn ich eine spannung auf ein bauteil gebe soll
es über den COM port in den pc gehen.

allerdings habe ich keine ahnung wie das geht,
kann mir einer helfen vielleicht kennt einer ein gutest tutorial oder ein
gutes buch was hilft.

noch was ich bin kein absoluter noob, ich mache eine ausbildung als anwedungesntwickler und kann relativ gut c/c++

ausseredem habe ich durch die schule gute grundkenntisse was die elektronik angeht. (ich war auf einer schule für inf
und produktionstechnik)

| [C]Ro$$! | 17.08.2006 23:24:39 | |
|---|---|---|

Hi,
mal ne frage was hast du dann genau vor? Weil wenn du nur nen Signal in den Pc bekommen willst könntest du evtl
über den COM Port gehen. Es gibt da zB ne Steuerung womit man winamp steuern kann. evtl könntest ja die schaltung
verwenden und nur mit C/C++ nen Programm dafür schreiben. Weil das Programm was dabei ist könnte evtl C/C++
sein. Kenne mich mit C/C++ nicht so aus.

**Thema:Toten Philips CDD480*-Brenner wachküssen!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| keineahnung | 12.03.2006 19:43:15 | Toten Philips CDD480*-Brenner wachküssen! |

Guten Tag,
ich bin besorgter Besitzer eines mausetoten CD-Brenners. Beim Aufspielen einer Firmware ist vermutlich etwas schief gegangen. Leider lässt sich auch mit MTK unter DOS keine Firmware aufspielen, da dieses Philips-Gerät keinen entsprechenden Chipsatz enthält.
Also bliebe doch bloß Bauteil auslöten, in ein Programmiergerät verbringen und neue FW aufspielen. Hat jemand damit Erfahrungen gemacht?

MfG D.F. :(

| Meister-Röhrich | 19.03.2006 01:15:48 | |
|---|---|---|

Servus!

Hab eine kleine Festplatte wieder aus ihrem Dornröschenschlaf wecken können.
Sie lief eines Tages einfach nicht mehr an und ließ sich nicht mehr erkennen.
Musste dafür jediglich die Steuerplatine abschrauben, 4 Kontakte ablöten( ja, die waren bei der Version noch verlötet ) und gegen eine aus der gleichen Baureihe ersetzen.
Ist aber heutzutage bei Festplatten unter 40-50 Gb vom Kostenfaktor
sinnlos.
Warscheinlich dann wohl auch bei deinem Cd-Brenner.
Gibt bei www.f16-computer.de einen relativ guten von liteon für grobe 20 euronen.

Russisch-roulette-möglichkeit: hol dir bei ebay ein CD-Brenner deines Modells und hoff das die Platine noch keinen weg hat

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:12 V Schaltplatine**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| zett | 30.08.2006 17:31:53 | 12 V Schaltplatine |

Hallo!
Hat jemand eine Idee, wie ich an eine Platine eines 12 Volt Elektro-Kinderfahrzeuges komme.
Es handelt sich um ein Formel 1 Fahrzeug im Maßstab 1:3.
Die Platine ist u.a. mit vier kleinen Relais bestückt, die wohl mit zunehmenden Alter nicht mehr exakt arbeiten. (Fotos könnte ich einstellen)
dadurch sind mehrere Leiterbahnen bereits verbrannt und teils überbrückt.
Hat jemand einen Tip, wo man Ersatz bekommt bzw. wer so etwas herstellt bzw. (günstig) repariert?

Bin für jede Antwort dankbar!
Gruß
zett

| Rhodosmaris | 30.08.2006 19:09:48 | |
|---|---|---|

Ersatz oder einen Reparaturservice erhälst du sicherlich beim Hersteller oder der zuständigen Vertretung.

Ist die Steuerung nur mit Relais aufgebaut, oder ist da noch diverse Elektronik ( IC´s, Transistoren uä. ) vorhanden.
Im ersten Fall dürfte es nich so arg schwierig sein, das ganze auch diskret verdrahtet nachzubauen.

ciao Maris

| zett | 30.08.2006 19:42:34 | |
|---|---|---|

Hallo Maris!
Da ich nicht ganz so fit auf diesem Gebiet bin, sende ich Dir heute abend am besten mal ein Foto der Platine und der restlichen Teile.
Dann hast Du eine bessere Vorstellung.
Es sind halt diverse Anschlußsteckverbindungen ( Batterie, Gaspedal, Bremse, Handbremse, Schaltung, Motorzuleitung, )
und eben die vier Relais

Ach ja, der Hersteller hat keine Teile mehr hierfür ( zu alt ) .

Gruß
zett

| Rhodosmaris | 31.08.2006 17:38:01 | |
|---|---|---|

Hab jetzt gerade erst deine Antwort gelesen. Hast du mir etwas gemailt - mir ist nix aufgefallen, oder ich habs als Spam gelöscht. Poste doch die Bilder besser direkt hier im Forum, so kann jeder der es sich anschaut, eine Hilfestellung geben.

Bilder kostenlos hochladen kannst du zum Beispiel bei Tinypic.

ciao Maris

**Thema:Autoradio SONY XR-5520RDS**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| deKoch | 04.11.2006 16:33:14 | Autoradio SONY XR-5520RDS |

Hallo,

mein o.g. Autoradio aus den 90iger hat eine Möglichkeit im Bedienteil die Displayfarbe von Grün nach Orange umzuschalten. Rechts und Links vom Display sind je zwei Glühlämpchen angebracht die je einmal mit grün und mit orange Überzug versehen sind. Scheinbar sind die Glühlampen in Reihe geschaltet da wenn ich 12 V auf eine anlege eine der beiden dann leuchtet. Wer kann mir hier bitte helfen? Das Radio wurde damals extra zu der ebenfalls orangefarbenen Instrumentenbeleuchtung gekauft und das sieht "unmöglich" aus wenn das Radiodisplay grün leuchtet und der Rest Orange ist. Zum besseren Verständniss hier ein Bild eingefügt.

[URL=http://img270.imageshack.us/my.php?image=bild0886az6.jpg]
[img:fef099ebc9]http://img270.imageshack.us/img270/1088/bild0886az6.th.jpg[/img:fef099ebc9][/URL]

Gruß
Andreas

**Thema:AVM blueFritz! AP-X**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| chip | 29.12.2005 17:37:58 | AVM blueFritz! AP-X |

Hallo, habe nen AVM blueFritz! AP-X als defekt bekommen, blöder Weise ohne jeglichen Kabel oder Adapter.. will es aber mal ausprobieren und weiss nicht wieviel Strom u Spannung das Teil braucht .. der Stecker ist in RJ25 Form .. sind aber nur 4 von Anschlüsse mit Strom belegt.. aber wieviel und wohin habe ich keine ahnung.. habe auch im Netz nichts dazu gefunden .. seltsamer Weise auch keine ersatz Adapter.. kann Jemand da helfen ??? vllt. an eigenem Gerät nachmessen..
danke!!

| loetadmin | 29.12.2005 18:26:27 | |
| --- | --- | --- |

Bitte mache Dir die Mühe und spendiere deinem Beitrag Grossbuchstaben, sonst werde ich ihn löschen.

loetadmin

| dunkelmann | 30.12.2005 11:57:45 | |
| --- | --- | --- |

Hast Du schon mal direkt bei AVM nachgefragt?

Früher hatten die mal eine sehr kompetente Hotline, vielleicht ist das ja immer noch so!

DKM

| chip | 30.12.2005 13:35:11 | |
| --- | --- | --- |

naja .. das Problem hat sich grössten Teils erledigt.. habe die Spez. Bezeichnung für as Netzteil gefunden... und ich muss sagen ich war sehr überrascht dass die Einzige Seite die Infos dazu hatte Ebay war.. und zwar eine alte Anzeige für ein alternatives Netzteil, sonst sucht man vergeblich danach, in Support bereich bei AVM gibts nicht mal ansatzweise was über Ersatzteile, wenn ich die Strom werte selbst nicht "Nachproduzieren" kann werde ich mich wohl oder übel bei AVM Telefonisch melden müssen.

**Thema:Bauteilsuche Thermoschalter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| fred123 | 04.03.2007 03:23:20 | Bauteilsuche Thermoschalter |

Hallo

ich such einen [color=red:806ed5f866]Thermoschalter[/color:806ed5f866], das ist ein Bi-Metall mit einem Mikroschalter
(Igit Elektromechanik ;-))
im [color=red:806ed5f866]Bereich 40 Grad C, Öffner, <=60 V, 1 A[/color:806ed5f866]

Hersteller gibt es, aber ich wollte keinen Gurt mit 500-1000 Stück.

Wer kennt so etwas und weis wo ich das in kleinen Stückzahlen 2-5 bekommen kann

Gruss fred

| Rhodosmaris | 04.03.2007 11:19:33 | |
|---|---|---|

Solls als Ersatzteil für ein industriell gefertigtes Gerät dienen ? Dann kannst du es über dessen
Hersteller/Kundendienst probieren.

ciao Maris

| Kater3 | 09.03.2007 23:24:29 | |
|---|---|---|

Hallo,

Ich habe gerade einen hier liegen der bei 57° öffnet und bei 41°C schließt. (4A/250V) Hab ihn damals bei Pollin bestellt
(Art:260117) das Stk kostet dort 45Cent...

**Thema:Beleuchtungssteuerung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Stephan Jungeblodt | 02.07.2006 10:18:40 | Beleuchtungssteuerung |

Hallo Zusammen,
ein Freund hat mich um Hilfe gebeten seine defekte Beleuchtungssteuerung wieder zum laufen zu bringen.
Leider beruhen meine Elektronikkenntnisse nur auf dem Ausbildungsstandart, und das ist schon 20 Jahre her.

Im Wohnzimmer sind rund 40 Halogen-Lampen montiert, die zu 10 Gruppen zusammengeschalten sind.
Diese Gruppen sind über eine Fernbedienung programmierbar, schaltbar und dimmbar.

Die Steuerung wurde vor ca. 10 Jahren von der Fa. Candella gebaut. Diese Firma bestand aus Studenten und einem Prof. aus Bochum. Leider existiert diese Firma nicht mehr, und von den Mitarbeitern ist auch niemand mehr aufzutreiben.

Die Fernbedienung ist defekt, muss vielleicht aber auch nur neu eingestellt werden, denn Sie sendet kontnuierlich zum Empfänger.
Weiterhin sind einige Schalt- bzw. Dimmkanäle defekt.
Nachdem ich die Technik mal aufgeschraubt habe, denke ich, dass es sich um Standartteile handelt. Leider sind bei einigen Bauteilen die Typenbezeichnungen entfernt worden. Ich denke, dass man durch ausmessen der funktionierenden Kanäle die entsprechende Funktion reproduzieren könnte....dies übersteigt aber leider meine elektronischen Fähigkeiten.

Wenn jemand aus dem Raum Duisburg helfen kann, werden selbstverständlich anfallende Kosten erstattet.

Ich hoffe hier im Forum Hilfe zu finden, kann aber selber keine weiteren Auskünfte geben, weil ich vor kurzen in die Schweiz gezogen bin, und nur noch selten im Ruhrgebiet bin.

Schöne Grüsse

Stephan

| Profighost | 20.07.2006 21:17:47 | Re: Beleuchtungssteuerung |
|---|---|---|

[quote:a0b0fe6493="Stephan Jungeblodt"] Leider sind bei einigen Bauteilen die Typenbezeichnungen entfernt worden. Ich denke, dass man durch ausmessen der funktionierenden Kanäle die entsprechende Funktion reproduzieren könnte....dies übersteigt aber leider meine elektronischen Fähigkeiten.[/quote:a0b0fe6493]

...vergisses! Theoretisch ja. Praktisch wird das [u:a0b0fe6493]mehr[/u:a0b0fe6493] als doppelt so teuer und dauert mehr als zehnmal so lang, als es neu zu bauen....(sorry)

moin erstmal in die Schweiz.

Das ist ein typischer Trick, mit dem die Reproduzierbarkeit des Produktes unterbunden werden kann, um sich den Markt (Know-How) zu sichern.
Vermutlich handelt es sich um eine verdammt geile Lichtanlage und wahrscheinlich auch ent. schade um die Firma, die es leider nicht mehr gibt.
Wie meisst üblich: Das System von ehemals mehreren tausend Euro stirbt irgendwann annnem besch** Bauteil für 23 Cent....

Sorry, Dir, bzw. Deinem Freund diese Mitteilung machen zu müssen, aber anhand Deiner Beschreibung sehe ich - wenn sich kein koop. eh. Mitarbeiter der Fa. mehr auftreiben lässt - leider nur die Möglichkeit:
Wegschmeißen (rauskloppen) & neu - sorry. :cry:

[...]

[b:a0b0fe6493] was man vielleicht aber machen könnte[/b:a0b0fe6493]
....hmmmm Frisco Choggli Cornets ;) .......
Die ganze Ansteuerungslektronik bis eben vor die schaltenden Leistungsschalter rauszukloppen
und ne neue Anlage draufzubauen.
Bei Conrad gibt's schon ne recht simple Fernsteuerlicht-Schaltkrempelanlage-Zeugs mit Dimmer ....

**Thema:Bezugsquelle (Germanium-/Vergleichs-)Transistoren**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Stefan Roth | 13.04.2006 16:29:10 | Bezugsquelle (Germanium-/Vergleichs-)Transistoren |

Hallo,

für die Totalrestaurierung eines ramponierten Radios benötige ich dringend neue Transistoren; ich habe allerdings bei den großen Elektronikhäusern nicht die passenden gefunden, auch nicht die Vergleichstypen. Wer kann mir noch eine Anlaufstelle nennen?

Germ.-Trans.: AF114 (Vergl. AF144/194 od. 2N3127)

Germ.-Trans.: AF115 (Vergl. AF146/185 od. 2N2273)

Germ.-Trans.: AF116 (Vergl. AF135/136 od. 2N3127)

OC74N (Vergl. AC125/180/192)

OC75 (Vergl. AC173/192)

OA 79?

Es ist eine Philetta Transistor, die ja schon recht selten ist, und da die Gehäuseteile einwandfrei sind, würde sich ein Neuaufbau lohnen. Wer hat noch eine Adresse für mich? Vielen herzlichen Dank für Eure Hilfe! Schöne Ostern!

Gruß Stefan Roth

| Rhodosmaris | 14.04.2006 12:35:50 | |
| --- | --- | --- |

Hallo,
versuch es mal bei EBAY - da gibts gebrauchte und zum Teil auch nagelneue Germaniumtransistoren und -dioden. Ich hab jetzt nicht genau nach deinen Typen geschaut, aber so etwa 300 Suchergebnisse sind rausgekommen. ( einfach nur >germanium< eingegeben )

ciao Maris

**Thema:CD-Spieler spint**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Walich | 29.10.2006 21:29:54 | CD-Spieler spint |

Hallo zusammen,

3 Mal CD-Spieler, bei dem die Musik zuerst normal ist, dann aber so zuckend. Als ob das Gerät die CD nicht schnell genug lesen kann.

Weiß jemand, woran es liegt?
Danke euch voraus.
Valentin

| IC-Killer | 30.10.2006 12:54:07 |
|---|---|

Ich nehme immer ein Wattestäbchen (Ohrtupfer) und tauche es in Fensterputzmittel und reinige damit die Laser-Linse.

MfG V.

| Satanic_Vegeta | 31.10.2006 19:54:25 |
|---|---|

[quote="IC-Killer"]Ich nehme immer ein Wattestäbchen (Ohrtupfer) und tauche es in Fensterputzmittel und reinige damit die Laser-Linse.

MfG V.[/quote]

Jo, da aber der Laser oft nicht direkt uter der Linse ist, empfehl ich dir das Teil komplett zu zerlegen und auch die Prismen darunter zu reinigen, das Prob hab ich meist bei CD Brennern, wenn man am PC raucht, versifft das echt schnell, vor allem bei Laptops, wo die Linse immer mit dem Laufwerk rausfährt...

Ohh, das erinnert mich, das ich noch n Firmwareupdate machen wollt :lol:

MFG Satanic_Vegeta

| Egeek | 02.11.2006 14:03:08 |
|---|---|

Bei mir reichte bisher Druckluft.
Hat den Vorteil, dass man das Gerät nicht zerlegen muss.
Reicht, wenn man die Schublade aufmacht.

Gruß

| Osiris | 03.01.2007 13:41:22 |
|---|---|

"Zuerst normal, dann zuckend" - hmm, das klingt mir nicht nach Optik putzen, dann würde es nämlich immer zucken.
Bei mir war das Problem die Schlitten-Mechanik, die an bestimmten Stellen hing - das Fett war durchsetzt mit Staub und daher fest geworden.
Habs mit Alkohol gereinigt und dann neu gefettet. Dann lief es wieder.

**Thema:CRT Computermonitor brummt**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| B1izzard | 07.01.2007 17:50:38 | CRT Computermonitor brummt |

Also mein Iiyama Vision Master pro 454 19'' Monitor brummt seit kurzem. Das brummen ist vor allem wenn der Monitor kalt ist stark wenn er warm wird 1/2 - 1h wird das brummen sehr leise aber man kann es immer noch wahrnehmen.
Hat vielleicht jemand von euch nen tipp ?

**Thema:Ersatz-Elko gesucht, 9.500uF 110V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| guitarman | 08.08.2006 17:18:26 | Ersatz-Elko gesucht, 9.500uF 110V |

Moin,

für die Reparatur einer Endstufe von einem Bekannten brauche
ich ein Elko, auf dem alten stand folgendes:

Niebuhr EL TY / 9500 mikroF / 110 V / DIN 41332 / Plus rot / B88

Kann mir jemand sagen wo ich das am besten bekommen kann?
Habe bei dem Endstufen-Hersteller angefragt, die haben nur
neue, ähnliche Teile und die sollen 45,- Euro das Stück kosten.
Weiß jemand was besseres?

Danke und Gruß

Christoph

| derguteweka | 16.08.2006 16:15:11 | |
|---|---|---|

Moin,

Das wahrscheinlich entscheidende hast du nicht mal geschrieben, das werden naehmlich die mechanischen
Abmessungen von dem Dingens sein - der neue Elko muss ja auch mechanisch da reinpassen, wo der alte drinnen
war, d.h. Befestigungsmuttern, -schellen, Abstand der Anschluesse etc.
Wenn das alles bei dem 45.- EUR Dingens passt, dann wuerd' ich den nehmen (eher 2x oder 4x). Du kannst ja auch
mal bei den ueblichen Verdaechtigen (Conrad, Reichelt, Pollin,etc.) gucken, da gibts evtl. was guenstigeres, allerdings
sind 110V Spannungsfestigkeit etwas exotisch... Und ob da jetzt 100V reichen....hmmmm....also da musste messen,
aber im Zweifelsfall lieber nicht...Die Kapazitaet ist eher wieder wurscht, also ob das Ding jetzt 8200,9500 oder 10000
uF hat, ist egal. Mehr ist da immer gut, wenns allerdings weitab von 9500uF ist, isses ein weiterer Grund, auch noch
den anderen Elko mitauszutauschen, damit die Stromversorgung symmetrisch bleibt.

Gruss
WK

| guitarman | 16.08.2006 20:55:22 | |
|---|---|---|

Moin WK,

danke das DU mir wieder antwortest. Allerdings hatte
ich Glück, hab einen Großhändler angeschrieben -der
hat natürlich auch gleich nach den Abmessungen gefragt-
und der hatte noch genau so ein Ding liegen. Das hat er
mir geschickt - ich hab´s leider noch nicht probieren
können weil es zu meinem Zweitwohnsitz gegangen ist.
Aber das wird schon... hoff ich.

Mal wieder Danke für Deine Hilfe.

Gruß
Christoph

**Thema:Grundig G0 40 Z Oszilloskop ----> Neue CRT**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Raven6299 | 04.09.2006 07:50:13 | Grundig G0 40 Z Oszilloskop ----> Neue CRT |

Hallo,

mein Onkel besitzt ein altes G0 40 Z von Grundig und möchte es gegen ein neues Hameg tauschen. Da ich gerade erst ausgelernt habe und noch nicht über das entsprechende Budget verfüge um mir ein neues zu kaufen, wollte ich das G0 40 Z für 5€ von meinem Onkel nehmen. Das Problem: Die CRT ist stark eingebrannt (wahrscheinlich immer Strahlintensität zu hoch eingestellt). Gibt es irgendeine Möglichkeit, die Röhre zu tauschen und ggf. gegen eine ähnliche zu ersetzen? Gibt es Hersteller, die solche Spezial CRT´s herstellen?

Wäre toll, wenn ihr mir helfen könntet.

*Edit* Selbstverständlich werde ich diese Reparatur in einer Fachwerkstatt ausführen lassen, da man ja evtl. das Gerät neu justieren muss.

**Thema:IR-LED defekt, kein Ersatz**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Nisse | 03.08.2006 12:14:18 | IR-LED defekt, kein Ersatz |

Hallo Zusammen!

Ich habe ein übles Problem:
An einer CNC-Fräse ist ein optisches Wegmesssystem defekt. Im Auswertkopf des systems ist eine IR-LED kaputt (Spannungsabfall von 6 V anstatt 1,3).

Diese LED hat leider eine ganz komische Bauform, von der ich noch nicht einmal weiß, wie die heißt.
Sie wird in ein passendes Loch in der Platine gesteckt und auf der Vorder und Rückseite verlötet.
Maße: D1,5 mm L3,0mm.
Ich finde im Netz nichts über solche LEDs und somit auch keinen Ersatz.
Der neue Messkopf soll um die 350 Euro kosten. Das ist ein wenig viel dafür, dass nur ein Cent-Artikel kaputt ist.

Vielleicht weiß ja jemand, wo ich so eine LED bekommen könnte, oder wie zumindest die Bauform heißt.

Ein Bild:
[img:292746145c]http://de.geocities.com/s_bewer/LV/ir-led.jpg[/img:292746145c]

Da sieht man im Vordergrund 4 solcher Dioden.

Vielleicht weiß jemand Rat. Das wäre toll.

| dunkelmann | 03.08.2006 17:36:58 | |
| --- | --- | --- |

Diese Bauform hab ich auch noch nicht gesehen. Aber vielleicht ist ja nur eine LED defekt und man kann die irgendwie überbrücken. Wenn das nur IR-Licht aussenden soll, wirds wahrscheinlich auch mit einer weniger funktionieren.
Oder vielleicht eine kleine Platine mit standard-LED's selber bauen ?

| dunkelmann | 03.08.2006 21:24:11 | |
| --- | --- | --- |

Hab gerade diese interessante Seite gefunden

http://ledmuseum.home.att.net/2000.htm

Sehr interessant. Vielleicht kann der Seitenbetreiber weiterhelfen, der kennt sich wohl gut aus mit LED's

| Nisse | 07.08.2006 07:52:36 | |
| --- | --- | --- |

Hallo zusammen.

Danke, ich bin schon fündig geworden.

Wen es interessiert:

Diese Bauform heißt: Pill oder mini-pill package.

Und wenn man das weiß, dann findet man SEHR viel ersatz.

Nisse

**Thema:JVC AX-211 Verstärker defekt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| de_scheef | 27.11.2006 19:05:16 | JVC AX-211 Verstärker defekt |

Hallo Leute,

habe ein Problem mit meinem Verstärker JVC AX-211.

Wenn ich ihn einschalte höre ich das übliche klicken des Relais. Aber keines der Funktionsdioden, die Anzeigen ob jetzt Phono, AUX oder Tape geschaltet ist leuchtet.

Ein Umschalten an den Funktionstasten bewirkt auch nichts.

Habe mal nen CD-Player angeschlossen und über Kopfhörer probiert. Man hört ganz leise etwas. Auch hier kann man jede der Funktionstasten durchschalten, man hört immer ganz leise etwas von der CD.

Habt ihr eine Idee?

Die Sicherung, die man über dem Trafo sieht ist in Ordnung. Ich selbst kenne mich leider nicht so riesig aus und weiß daher nicht wo man gegebenenfalls mal was durchmessen sollte.

Hier mal ein paar Fotos:

[URL=http://img134.imagevenue.com/img.php?image=42972_DSCN0988_122_418lo.JPG]
[img:14829cabec]http://img134.imagevenue.com/loc418/th_42972_DSCN0988_122_418lo.JPG[/img:14829cabec]
[/URL] [URL=http://img128.imagevenue.com/img.php?image=42977_DSCN0989_122_332lo.JPG]
[img:14829cabec]http://img128.imagevenue.com/loc332/th_42977_DSCN0989_122_332lo.JPG[/img:14829cabec]
[/URL] [URL=http://img156.imagevenue.com/img.php?image=42982_DSCN0990_122_541lo.JPG]
[img:14829cabec]http://img156.imagevenue.com/loc541/th_42982_DSCN0990_122_541lo.JPG[/img:14829cabec]
[/URL]

Viele Grüße

Detlef

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 27.11.2006 19:41:40 | |

Moin,

Von deiner Fehlerbeschreibung her klingts so, als ob die Spannungsversorgung fuer den Vorverstaerker evtl. ne Macke haette.
Ich vermut' mal, das der Fehler irgendwo in dem Bereich um den einzelnen Leistungstransistor auf dem U-foermigen Kuehlblech liegen koennte. Da wuerde ich zumindest, wenn der Verstaerker bei mir auf m Tisch liegen wuerde, mal anfangen zu messen. Da ist vielleicht ne Z-Diode oder ein Widerstand gestorben, die zusammen mit dem Leistungstransistor die hohe Versorgungsspannung der Endstufen ein bisschen runterregeln soll.
Mach mal eine Nahaufnahme von dem Bereich der Platine.:
Begrenzung links: der rechte, ganz dicke Siebelko
Begrenzung rechts: Das schwarze Flachbandkabel, dass Richtung Eingangsumschalter geht.

Auf der Grundplatine ist ziemlich rechts ein einzelner, etwas dickerer Elko im Bereich hinter dem Lautstaerkepoti. Koennte sein, dass das ein Siebelko fuer die Vorstufen/Eingangsumschalter ist. Kannst ja mal messen, was an dem Elko fuer ne Gleichspannung anliegt.

Gruss
WK

**Thema:Kalte lötstelle auf Platine einer Spielekonsole (Netzbuchse)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christian81 | 18.03.2007 12:05:16 | Kalte lötstelle auf Platine einer Spielekonsole (Netzbuchse) |

hallo benötige dringend hilfe von einem fachmann der sich mit lötarbeiten an einer Platine auskennt!

Fall: die netzbuchse einer Playstation hat eine kalte lötstelle es sind drei anschlüsse habe versucht sie wieder fest zulöten bekomme aber keinen kontakt möchte es mit einem kabel brücken zum umgehen der normalen lötstelle.

HABE EIN FOTO DER PLATINE GEMACHT UND WOLLTE FRAGEN OB ES SICH JEMAND VON EUCH MAL ANSEHEN WÜRDE !!!

[b:8be6fb5ac9]INFO DIE DEFEKTE LÖTSTELLE IST DIE MITTLERELÖTSTELLE[/b:8be6fb5ac9]

bitte email adresse mit senden weiss nicht ob man in diesem forum bilder hochladen kann?!

| der_arno | 18.03.2007 12:09:46 | |
|---|---|---|

Hi,
erst mal: Rechtschreibung wäre nicht schlecht.

Bist du sicher, dass das eine kalte Lötstelle ist? Hast du schon die Sicherungen durchgemessen?
Gruss, Arno

| Christian81 | 18.03.2007 12:20:24 | |
|---|---|---|

hi, arno
danke für schnelle antwort (wer rechtschreibfehler findet darf sie behalten :wink: )

es ist sicher eine kalte lötstelle!
buchse hat gewackelt!
als ich die alte lötstelle (lötzinn entfernt hab) war etwas von der platine dabei (lässt sich für mich etwas schlecht erklären) es war wie ein kleines hauchdünnes plättchen in runder form.

weisst du wie man das brückt?

Danke für deine hilfe!

| Rhodosmaris | 18.03.2007 12:36:08 | |
|---|---|---|

Wie du schon angedeutet hast, sollte es machbar sein mit ein wenig isoliertem Draht den Pin der Netzbuchse wieder anzulöten.

Ein Ende des Drahtes lötest du sauber an die Buchse und das andere Ende an einen Lötpunkt, wo der ursprüngliche Leiterzug auf der Platine hinführte. Achte dabei darauf, daß die Isolierung des Drahtes nicht beschädigt wird und nicht auf andere Lötstellen drückt - Netzspannung.

ciao Maris

| Christian81 | 18.03.2007 13:38:56 | |
|---|---|---|

hallo maris,

kannst du mir genau erklären wo das kabel hinsoll??
als das mit der buchse habe ich verstanden aber nicht wohin auf der platine?
für mich als leihe sieht es so aus als würden alle drei kontakte der buchse auf ein und dasselbe bauteil gehen ( sicherung KOAC 6.3A denke ich!)

für deine mühe im voraus vielen dank!!!!

| Rhodosmaris | 18.03.2007 13:55:38 | |
|---|---|---|

Ach jetzt seh ich erst das Bild - war vorhin noch nicht eingeloggt, da sieht man hier keine Anhänge.

Seh ich richtig, die Buchse hat 3 Anschlüsse und der mittlere und untere sind gebrückt? Ist das original?
Vom mittleren Pin ging einmal der Leiterzug zum oberen Lötpunkt der Sicherung?

Dann löte einfach das Stückl Draht zwischen mittleren Buchsenanschluß und oben Sicherungslötpunkt. Aber du solltest doch selbst besser wissen, wie die ursprüngliche Verbindung war, wenn du es schon nachgelötet hast.
Den Hinweis mit der Netzspannung von vorhin kannst du wohl vergessen - da dürfte ja noch ein Steckernetzteil davorhängen.

ciao Maris

Christian81 18.03.2007 14:18:03

hi, maris

du hast recht die brücke ist nicht original!

spielt es eine rolle an welche seite ich das kabel an die sicherung löte???

zu dem nachlöten nochmal habe nur altes zinn entfernt und erneuert hat scheinbar keinen kontakt auf der platine wie kann ich fest stellen wie die leiterbahn verläuft für mich sieht es so aus als würden alle drei pins der buchse auf diese (KOAC 6.3 sicherung gehen) ? kann doch nicht sein oder? könntest du dir das bild bitte nochmal genau ansehen es sieht für mich aus als würde die leiterbahn genau mittig unter der sicherung verlaufen ?!

Danke bin echt am verzweifeln und will nichts kaputt machen wenn es geht?!!!

Danke und nen schönen sonntag ohne blutige anfänger die nicht genau wissen was sie tun :-)

derguteweka 18.03.2007 15:55:47

Moin,

[quote:63d537cefc="Christian81"]du hast recht die brücke ist nicht original!

spielt es eine rolle an welche seite ich das kabel an die sicherung löte???[/quote:63d537cefc]

Uaargh! Ich glaub' diese auf dem Bild erkennbare Bruecke macht dir einen ordentlichen Kurzschluss. Hoffentlich hat das Netzteil den ueberlebt.
Der Stecker sieht fuer mich so aus, als ob der Anschluss oben und unten jeweils auf die Masse der Platine gehen und der Anschluss in der Mitte, der ein bisschen nach links versetzt ist, geht dann auf das Stueckchen Kupfer, an dem auch die Sicherung verloetet ist.
Ich wuerd' mal sagen: Mach' diese Drahtbruecke weg; mach das Zinn von dem Mittleren Anschluss weg. Mit einem Fraeser oder kleinen Schraubenzieher, Teppichmesser, etc. kratz' den Loetstopplack ca. 1mm von dem Kupferpad, das am mittleren Anschluss angeschlossen war(das ,was dann zu der Sicherung geht) . Dann nimmst du ein bisschen Draht, wickelst den 1-2mal um den vom Zinn freigelegten Anschluss des gelben Steckers und verloetest den an der vorher freigekratzten Kupferflaeche.
Danach noch den Draht an der Buchse verloeten. Keine weiteren Drahtbruecken. Die Buchse solltest du mechanisch auch noch irgendwie fixieren, dass die Loetstellen keine Kraefte mehr aufnehmen mussen.
Das wuerd' ich aber erst machen, wenn alles wieder funktioniert.
Hast du ein Mulitmeter? Wenn ja, dann kannst du mal pruefen, ob dein Netzteil alleine noch funktioniert und ob du einen Kurzschluss an deinem Stecker auf der Platine hast.

Gruss
WK

**Thema:kalte Lötstelle in Hamburg**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| marci | 26.11.2006 14:03:17 | kalte Lötstelle in Hamburg |

Moin,
ich bin auf der Suche nach jmd der einige kalte Lötstellen eines Mainboards (fehler ist bekannt) neu lötet. Wohne in Hamburg und für jeden Hinweis (Werkstatt / Hobbylöter) sehr dankbar!

Gruß aus Hamburg
Marci

**Thema:Kaputte Türstation BTicino 342170**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| andi777 | 02.02.2007 18:47:14 | Kaputte Türstation BTicino 342170 |

Hallo,

mir ist Folgendes passiert: hinter der Türstation (in der Unterputzdose) unserer 3-fach Türsprechanlage befand sich ein ziemliches Kabelgewirr, dass irgendwie auf Kontakte unserer BTicino-Türstation (von 2003, Artikel 342170) drückte, so dass diese zeitweilig (meist wenn es kalt war) nicht richtig funktionierte.

Also beschloss ich - der ich nicht gerade mit Elektronikwissen gesegnet bin, das Gewirr zu ordnen. Dabei musste ich auch die Drähte des BUS-Systems von der Türstation abmachen. Als ich einen der beiden Drähte abgemacht hatte fing die Türstation auch schon an stark zu qualmen, das Produkt seht ihr auf dem beigefügten Foto. :(

http://www.loetstelle.net/forum/download.php?id=187

Die Anlage war während meiner Arbeiten nicht vom Strom getrennt (das blöde Ding hat auch keine extra Sicherung, hätte das ganze Erdgeschoss/Haus lahmlegen müssen - aber was wäre dann aus Omas Magensonde geworden? :roll:
)

Ich habe aber auch noch nie erlebt, das etwas so schnell abrauchen kann.

Nun meine Fragen:

1) Ist eine Reparatur möglich? Ich sehe eigentlich nur 2 abgebrannte Widerstände (?!), die könnte ich evtl. selber austauschen. Allerdings ist nicht mehr zu erkennen, welche Kennwerte die hatten. Der freundliche Herr in der BTicino-Hotline wollte mir das auch nicht verraten und meinte da wäre sowieso noch mehr kaputt und ich müsste das Gerät zur Reparatur einschicken. Was haltet ihr davon? Kostet doch wahrscheinlich soviel wie ein Neuteil - also 130 Euronen (Mann! Hilfe! Ich bin Student!) :shock:

2) Könnte sich jemand von euch vorstellen, was ich falsch gemacht hatte (außer dass ich den Strom nicht abgestellt habe)?

Ich setze voll auf euch...

Euer (verzweifelter) Andi

| Rhodosmaris | 03.02.2007 23:23:49 | |
|---|---|---|

warum die Türstation abgeraucht ist, kann ich dir leider nicht sagen, aber anhand der Bauteilebezeichnungen ( L2 und möglicherweise L1 ) sind die defekten Bauteile keine Widerstände, sondern Spulen bzw. Drosseln.
Könnte das ganze was mit nem Türöffner zu tun haben ? Ich seh links von de beiden besagten Bauteilen nen Optokoppler und der könnte irgendwie potentialfrei über die beiden Drosseln ( zur Entstörung ) und ein Relais den TÖ ansteuern. Wenn in diesem Kreis irgendwie ein Kurzschluß zustande gekommen ist, wurden die beiden Drosseln durch den erhöhten Stromfluß überlastet und sind verschmort.

Hast du zufälligerweise die Türstation nach dem Mißgeschick noch auf Funktion getestet ?

ciao Maris

| andi777 | 04.02.2007 18:03:12 | Vielen vielen Dank! |
|---|---|---|

Hallo Maris,

vielen vielen vielen Dank für deine Antwort, ich hab schon gedacht, es meldet sich gar keiner.

Also - das ganze ging wie Folgt vor sich:

- ich habe (überflüssige) Adern im Unterputzgehäuse geordnet und seitlich angeklebt (siehe neues Foto). Diese Adern wurden beim Hausbau dort hineinverlegt, aber bis heute nie gebraucht.

http://www.loetstelle.net/forum/download.php?id=188

- dann habe ich bemerkt, dass auch die Adern, die zur BTicino-Türstation führen, etwas verdrillt sind und wollte sie entwirren.
- unmittelbar nach Entfernung der beiden grünen Kabel (Teil des BUS-Systems) fing dann die Türstation plötzlich zu qualmen an :evil:
- ich versuchte natürlich sofort, die Stromzufuhr abzustellen, fand aber keinen extra Sicherungsschalter für den BTicino-Transformator im Sicherungskasten - also habe ich den FI-Schalter umgelegt und der Qualm hörte auf
- danach habe ich die beiden grünen Kabel wieder mit der Sprechanlage verbunden und gehofft, sie könnte dann wieder funktionieren; :?
deshalb habe ich den Strom noch mal eingeschaltet - es hat aber sofort wieder gequalmt
- ich habe dann den Strom sofort wieder abgestellt und das wars

=> d.h. Strom war nach dem Defekt kurzzeitig noch mal im System, aber der Tür-Öffnungsknopf an einer der Hörer-Stationen wurde nicht betätigt

Ich frage mich nun vor allem, ob noch weitere Bauteile außer diesen beiden Spulen defekt sind und ob man diese Spulen selbst ersetzen kann.

Oder ob es eine andere möglichst günstige Lösung gibt (so bis 60 €)

Nochmal vielen Dank

Dein Andi

**Thema:Korg Poly 61 Elektronikproblem bei Tastenzuweisung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Anonymous | 15.12.2005 10:08:03 | Korg Poly 61 Elektronikproblem bei Tastenzuweisung |

Hallo allerseits.

Folgendes Problem:
Ich bin momentan dabei, eine Korg Poly 61 Musik Synthesizer zu renovieren und herzurichten. Als ich ihn bekommen habe, spielte er bei 6 Anschlägen nur 2 Davon. Nachdem ich alle Kontakte gereinigt, alle von der ausgelaufenen Speicherbatterie zersörten Bahnen entfernt und erneuert habe bleibt mir nur noch folgendes Problem über:

Wenn ich die Noten C, E, und GIS anschlage dann kommt Tonsalat raus...und er spielt alle 6 Noten gleichzeitig wenn ich eine dieser Tasten anschlage.

Nun hab ich das Problem analysiert, und festgestellt das alle Tasten C, E und GIS auf dem Keyboard alle eine Leitung benutzen (neben 3 anderen unterschiedlichen), aber nur diese haben ALLE 3 gemeinsam. Nun folgte ich der Leitung auf der Platine. Diese Leitung führt auf einen Kabelstrang, dieser wiederum auf die Hauptplatine des Synthesizers, das CPU-Board.
Auf diesem CPU Board befindet sich ein Microcontroller für die Tastenzuweisungen (Ähnlich wie in einer Computertastatur).

Nach dem Microcontroller liegen die von der Speicherbatterie angeriffenen Bahnen, die könntens natürlich auch sein.

Ab hier weiß ich nicht mehr was passiert. Ich denke es führt weiter zu einem Art Gate das Noten ein und ausschaltet, scheinbar schaltet er hier aber alle ein und aus. Ich bin Ratlos, am Ende mit den Nerven, da ich das Gerät in einer Woche auf nem Gig brauche. Wenn der Microkontroller hin ist dann wirds schwierig. Ich weiß nicht woher ich so was bekommen kann.

Ich hoffe jemand kennt die Problematik. Ich drehe mich Gedanklich im Kreis, vielleicht bringt mich jemand auf eine neue Sichtweise. Oder jemand sagt mir das das keine Schwerwiegende Sache ist.

Rudi.

**Thema:Lampe / Birne gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| lämpchen | 29.11.2006 17:25:22 | Lampe / Birne gesucht |

Ich suche eine Birne, kenne mich aber leider null damit aus.
Wo bekommt man sowas nachgekauft, oder handelt es sich um etwas nicht mehr hergestelltes?

es ist wohl eine
24V/150W J-Lampe
die lampe ist ca 50mm lang und 15mm im durchmesser

hier ein paar Bilder.

[img:532655fc33]http://img242.imageshack.us/img242/1108/lampe1yg7.jpg[/img:532655fc33]
[img:532655fc33]http://img242.imageshack.us/img242/9594/lampe2hs7.jpg[/img:532655fc33]

[/img]

| Rhodosmaris | 29.11.2006 18:49:00 | |
|---|---|---|

Ist zwar etwas undeutlich, aber das dürfte eine Birne aus einem Overhead- oder auch Diaprojektor sein. Derartiges bekommst du in Fotogeschäften.

ciao Maris

| IC-Killer | 29.11.2006 19:37:39 | |
|---|---|---|

Hallo!
Hab mal unter Projektorlampen gegooglt und bin unter >Stiftsockellampen< fündig geworden.Dort gibts die in 24V/150W.(www.ffs-service.de)

MfG V.

**Thema:Motorsteuergerät Jaguar XJ**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dikostar | 05.01.2007 02:04:05 | Motorsteuergerät Jaguar XJ |

[size=18:b4280ae9ef]Leider ist bei meinem sehr preiswert gekauften Jaguar XJ (X300, EZ 7/95, 155 kW) das [color=red:b4280ae9ef][b:b4280ae9ef]LUCAS-Motorsteuergerät[/b:b4280ae9ef][/color:b4280ae9ef] ausgefallen. Wer kann mir helfen und versuchen den Fehler zu finden. Das Fahrzeug samt Steuergerät zur Operation am offenen Herzen kann ich natürlich anliefern. Kosten werden großzügig erstattet. MfG Thomas Dikomey (Tel. 0177-7887993, dikostar67@yahoo.it)[/size:b4280ae9ef]

| | | |
| --- | --- | --- |
| Rhodosmaris | 06.01.2007 22:20:12 | |

Das Steuergerät wirst du zu ner professionellen Firma bringen müssen. Mal ein bissl googlen.
Garantiert keiner hier im Forum hat die Möglichkeit, ein Steuergerät zu reparieren. Evtl. erkennt man ein beschädigtes Bauteil und kann ein neues einlöten - aber ob die Funktion im Anschluß wieder gegeben ist oder noch mehr defekt ist, läßt sich ohne aufwändige Meßtechnik und passende Software nicht nachprüfen.
Ne geringe Chance ein intaktes Steuergerät zu bekommen, wären diverse Autoverwerter oder I-bäh.

ciao Maris

**Thema:Philips TV 29PT5408 Chassie SL04E AA**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| thomasantje258 | 03.06.2005 22:24:17 | Philips TV 29PT5408 Chassie SL04E AA |

Hallo
Ich benötige für den TV eine Service Manual oder wenigstens den weg in das Servicemenue. Kann mir da jemand helfen?
Danke .

| Anonymous | 04.06.2005 10:00:53 | |
|---|---|---|

Ich hab früher Schaltpläne immer vom Schaltungsdienst Lange in Berlin bezogen, schau mal bei google !

allerdings kostet es da etwas, ist aber nicht so schlimm!

| Anonymous | 04.06.2005 10:02:46 | |
|---|---|---|

hab bei denen mal geschaut, die haben dein Manual wohl da!

| thomasantje258 | 14.06.2005 12:16:04 | |
|---|---|---|

Hallo
Ich habe das thema für einen Bekannten eingestellt. Dem ist das Manual zu teuer. :shock:  Nun mal den Fehler. Der TV hat ( nur im Betrieb mit einem VCR) ein starkes Zeilenreißen oder senkrechte Wellenlienien. Er hat den VCR an einem anderen TV angeschlossen und  da läuft der einwandfrei. Daraus folgert er es liegt am TV. Desshalb möchte er im Servicemenue eine Zeitkonstante nachstellen und weiß nicht wie er dort hinein kommt. Kennt jemand den Weg ins Servicemenue?
Gruss Thomas

| Anonymous | 11.10.2005 22:58:22 | |
|---|---|---|

Mein Tip: http://stsboard.de

| Stefan Roth | 23.12.2005 15:34:31 | |
|---|---|---|

Hallo,

bei Grundig funktioniert es wie folgt: Bei ausgeschaltetem Gerät Aux-Taste auf der FB gedrückt halten und dabei Netzschalter am Gerät einschalten. Vielleicht hilft Dir das bei Philips weiter.

Gruß Stefan Roth

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Problem mit Bewegungsmelder**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| idefix | 15.10.2006 00:20:00 | Problem mit Bewegungsmelder |

Hallo Leute,

ich hoffe das jemand mir bei dem folgenden Problem helfen kann.

Vor etwa 2 Jahren habe ich mir eine Außenleuchte mit eingebauten Bewegungsmelder zugelegt. Bis vor kurzem funktionierte der Melder tadellos, aber jetzt eben nicht mehr.
Der Melder ist nicht einstellbar, hat aber einen Dämmerungsschalter und schaltet nicht aus wenn man sich im Erfassungsbereich aufhält.
Jetzt schaltet er allerdings gar nicht mehr an.
Wenn ich die Leuchte über den Taster im Haus einschalte, brennt sie zwar
bis der Timer sie abschaltet und sie bleibt auch an wenn ich mich davor bewege, nur eben wieder einschalten will sie einfach nicht.

Das Problem könnte am eingebauten Triac Typ BT 134 liegen und habe ihn daher mal ausgebaut. Beim Messen kam folgendes heraus:
T1 - T2 = 0 OHM
T2 - T1 = 0 OHM
T1 - G = 12 OHM
T2 - G = 0 OHM
Dann müßte der Triac doch i.o. sein oder ??
Wenn ja, woran könnte es sonst noch liegen?
Leider ist auf der Platine auch nichts von Überhitzung zu sehen, was mich als Laien daher im Dunkeln tappen läßt.
Vielleicht hat ja einer einen Tip.
Im Voraus meinen Dank an alle die ihre grauen Zellen anstrengen!!

**Thema:Probleme mit Touchdimmer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Lucky | 04.01.2007 10:28:19 | Probleme mit Touchdimmer |

Hallo zusammen,

ich habe an Euch eine Frage:

Wir haben seit 1 Jahr einen Deckenfluter mit Touchdimmer. Dieser hat 1 Jahr fehlerfrei funktioniert. Seit ein paar Wochen jedoch haben wir ein unbekanntes Phänomen:

In mehreren Räumen funktioniert der Touchdimmer nicht mehr, er schaltet selbst an oder aus, geht gar nicht an oder dimmt selbst die Stufen hoch und runter.

Dagegen funktioniert der Fluter in anderen Räumen absolut perfekt und problemlos. Wir haben schon alles versucht, es wurden die Spannungen gemessen (vom Elektriker), alles ok, die Phasen vertauscht, der Dimmer sogar schon ausgetauscht. Es wurden auch in den betreffenden Räumen alle Verbraucher ausgeschaltet, die vielleicht eine Wirkung haben könnten und: wir haben seit dem Phänomen keinerlei Änderungen im Haus und in der Installation vorgenommen!

Kann sich jemand dieses Phänomen erklären? Warum funktioniert die Leuchte in einer Steckdose, in der anderen nicht (mehr)?

Herzliche Grüße
Lucky

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 04.01.2007 13:29:39 | |

Hallo!
Irgendeine Ursache muß es da noch geben,dass Störfelder erzeugt.Ein neuer Funkmast in der Nähe.Schnurlostelefone oder Geräte vom Nachbarn.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| Lucky | 04.01.2007 14:27:44 | |

[quote:0bb9f8bc99="IC-Killer"]Hallo!
Irgendeine Ursache muß es da noch geben,dass Störfelder erzeugt.Ein neuer Funkmast in der Nähe.Schnurlostelefone oder Geräte vom Nachbarn.

MfG V.[/quote:0bb9f8bc99]

Hallo IC-Killer,

danke für Deinen Hinweis. Ja, daran dachten wir auch schon. Nur: wenn der Nachbar stört, warum tut der Dimmer am gleichen Aufstellort, wenn wir den Strom mit dem Verlängerungskabel von einer anderen Steckdose beziehen? D.h. der Touchdimmer ist am gleichen Ort, nur der Stromanschluss ist geändert. Schnurlostelefone haben wir keine neuen. Funktürme auch nicht (dann dürfte der Dimmer ja in keinem einzigen Raum mehr funktionieren, er tut aber auch in Nachbar-Steckdosen, 3 Meter entfernt.
Wir haben lediglich einen Baukran auf der anderen Straßenseite, der Baumstrom bezieht. Dieser ist derzeit wg. den Bauferien nicht in Betrieb, der Dimmer aber trotzdem gestört....

Viele Grüße
Lucky

**Thema:Sch.... ...ich weiss nicht was los ist !**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| wissenix | 19.01.2006 00:32:17 | Sch.... ...ich weiss nicht was los ist ! |

Hallo Leute,
und zwar habe ich folgendes Problem:

Mein Sony Videorecorder geht auf einmal nicht mehr an, vorher (damit meine ich eine Stunde) lief er noch problemlos.

Ich hab ihn von Wohnzimmer in einem anderen Raum transportiert und an eine Mehrsteckerleiste, an dem noch mein Computer, Monitor, Drucker etc. dranhängen angeschlossen und eingeschaltet, lief alles noch problemlos.
Dann habe ich nix weiteres damit gemacht, später als ich ihn wieder einschalten wollte ging er plötzlich nicht mehr an.
Es kann doch irgendwie nicht sein ? Ich hab ihn wirklich nur angeschlossen, eine Kasette eingeschoben und kurz abspielen lassen, lief alles noch problemlos, dann habe ich den Computer ausgeschaltet (der lief vorher) und den Strom durch den Steckerschalter ebenfalls, später habe ich den Computer (vorher natürlich den Strom durch die Steckerleiste) wieder angeschaltet und der Videorecorde läuft jetzt seit dem nicht mehr ! Also wie gesagt wenn ich auf den Einschalt/Standybyknopf drücke tut sich nicht mehr, was bisschen komisch ist dass wenn ich den Stecker anschlisse dass er dann ein kurzez leises Geräusch von sich gibt, das wars dann aber auch, mehr tut sich nicht mehr.

Der Videorecorder war teuer und mir sehr viel wert und jetzt bin ich ehrlich gesagt bisschen verzweifelt weil ich es mir einfach nicht erklären kann wie sowas Zustande kommt.

Ich muss ausserdem sagen dass ich in dem bereich ein Laie bin und deshalb bitte ich euch um Kommentare bzw. Hilfestellungen, ich wäre für eure Antworten wirklich sehr dankbar.

Vielen Dank und Gruß

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 19.01.2006 11:45:52 | |

Moin,

Du hast den Sony Videorecoder aber nicht zufaellig im MediaMarkt Leipzig fuer 699 Mark gekauft, jetzt das ganze Wochenend' nen schwarzen Bildschirm gehabt und einen Puls von 200 - bald - und willst das Geraet jetzt ausm Fenster schmeissen? :D
Sorry, aber wenn du sagst, dass du Laie auf dem Gebiet bist, was erhoffst du dir dann hier fuer Ratschlaege, ausser: Pack' das Ding ein und geh' in die Reperaturwerkstatt deines Vertrauens und lass' die nen Kostenvoranschlag machen?
Klar koenntest du auch Google bemuehen unter Eingabe der genaueren Geraetebezeichnung und koenntest dann da evtl. was finden, wenn der Defekt haeufiger bei diesem Geraet aufgetreten ist... aber was nuetzt dir das dann, wenn du's mit Hammer, Saege und doppelseitigem Klebeband versuchst zu reparieren?

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| malawi1961 | 17.02.2006 00:37:34 | |

Hallo, hört sich an, als ob das Netzteil nicht mehr anschwingt. Vermutlich haben Kondensatoren im Schaltnetzteil ihre Werte verändert. Ein guter Bastler kriegt das hin. Aber vorsichtig sein Netzspannung!

**Thema:Triac defekt ??**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dete2 | 04.03.2006 20:43:18 | Triac defekt ?? |

Hallo Experten,

ich habe einen Staubsauger, der über eine Elektronikschaltung
Drehzahlgeregelt wird.
Plötzlich lässt er sich nur noch zwischen 85 und 100%
regeln, dh. er macht "Dauerbetrieb".
Das Poti funktioniert (100k Ohm bis 0 OHM)
Ich tippe auf den Triac. (600V, 12A)
Zwischen den äußeren Triac-Beinchen messe ich einen R von
ca. 160 OHM.
Das erscheint mir ziemlich wenig.
Was meint Ihr ???

Danke im voraus sagt
Detlef

| Rhodosmaris | 05.03.2006 00:52:55 | |
| --- | --- | --- |

Wie war das nochmal.... zwischen Anode1 und Anode2 ( also die Leistungsanschlüsse ) darf gar nichts meßbar sein.
Der Widerstandswert ist unendlich, oder im Megaohmbereich.
Vom Gate gegen eine der Anoden ist eine Diodenwirkung meßbar. Von der anderen Anode gegen das Gate widerum
gegen unendlich.

Was ist es für ein Triac ? Bist du bei der Pinbelegung sicher - evtl. hast du die 160Ohm gegen das Gate gemessen.
Die Belegung bekommst du heraus, wenn du die Leitungsführung auf der Platine verfolgst. Die 230Volt gehen auf eine
Anode des Triac und der Motor geht auf die andere. Möglicherweise sind noch Drosseln und / Kondensatoren dort
verschaltet. Die Leiterzüge sind vermutlich breiter ausgelegt und evtl. auch verzinnt.

ciao Maris

**Thema:Verstärker Medion AC-3**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gg_666 | 22.08.2006 22:55:31 | Verstärker Medion AC-3 |

Hi,
habe eine verstärker Medion AC-3 mit DVD player.
Letztens habe ich den etwas lauter gemacht, plötzlich ging er aus und ich wiollte ihn wieder an machen.
Dann leuchtete das display auf wie normahl und dan solte ein knaken kommen und ich würde was hören.
aber bei dem knaken geht er aus. die sicherung hat eine blase ihnen drin, auf dem draht. ist die durch? :(

Habe die sicherung verpeilt. Was komt da für eine rein? wie viel A??

**Thema:Wo bekomme ich diesen Stecker her?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Zoli1972 | 20.03.2007 16:29:23 | Wo bekomme ich diesen Stecker her? |

Hallo, Leute!

Kennt einer von Euch so einen 3-reihigen 26-poligen D-Sub-Stecker, wie auf dem Bild im Anhang? Ich würde gerne wissen, wo ich den bekomme. Bei Conrad schaut's jedenfalls düster aus.

Der Stecker ist von einer "Durchlichteinheit" (Overhead LCD Panel) von Sharp. Genauer gesagt, dem QA 1650. Dort ist es der VGA/Mac-Eingang.

Bitte wundert Euch nicht über die Anordnung der Pin's. Das ist tatsächlich so.

Grüße

Zoli

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 20.03.2007 18:39:00 | |

schau mal bei www.reichelt.de nach High Density DSUB Steckverbindern, das könnte sowas sein.

| | | |
|---|---|---|
| Zoli1972 | 20.03.2007 19:40:55 | |

Coole Sache! :-)

Vielen Dank @Loetadmin. Das ist der Stecker, den ich gesucht habe. Kostet dort 42Ct/Stück. Habe gleich mal bestellt.

Grüße

Zoli

**Thema:Welche Funktionen sollte ein Roboter haben???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| felix | 01.12.2005 15:52:16 | Welche Funktionen sollte ein Roboter haben??? |

Hallo

Stelllt euch einmal vor ihr solltet einen Roboter bauen.
Was sollte er können???

Wie baut man so was???

Ich möchte das einfach mal so wissen wie Ihr einen Roboter bauen würdet.

Hoffe auf rege Beteiligung. :) :) :)

Viel Spaß beim schreiben

wünscht Felix

| dunkelmann | 01.12.2005 15:58:08 | |
|---|---|---|

Ein Roboter muss nicht zwangsläufig wie R2D2 aussehen und rumlaufen.

In der Tat sind im Haushalt schon einige Roboter vorhanden:

Waschmaschine, Spülmaschine, Brotbackautomat..

All diese Geräte nehmen dem Menschen Arbeit ab und sind speziell dafür gebaut.

Was ich gerne hätte:

Einen Roboter, der staub wischt und dabei ÜBERALL hinkriecht, also auch auf Regale, hinter Möbelstücke etc...

| felix | 01.12.2005 17:33:55 | |
|---|---|---|

Hallo

ja da hast du recht. ich meine eher solche die einfach nur zum Spaß da sind.
Z.B. die Linien nach fahren und Hindernisse erkennen.

Bis denn

| monthy | 19.12.2005 13:33:44 | |
|---|---|---|

Ein RasenmähRoboter wär praktisch. GPS ist noch nicht genaugenug für soetwas, oder?

Könnte man eine optische Maus für die Positionierung auf glatter Oberfläche verwenden?

Alles mit Rädern hat Probleme mit Stufen. Krabbler sind zu ungenau und starr. Eine wirkliche Alternative wären Flugroboter.

| Rhodosmaris | 19.12.2005 19:18:22 | |
|---|---|---|

Rasenmähroboter, wenn man sie so nennen kann, gibt es schon. Wenn ich mich recht erinnere, brauchen die Dinger aber eine spezielle Rasenkante als Begrenzung, damit sie nicht das Rosenbeet mit absensen.
Sind wohl steuerungstechnisch in der Art wie die Staubsaugroboter aufgebaut.

So diverse Haushaltshelfer wären schon praktisch, nur gibts immer Probleme mit der "Universalität". Für jede spezielle Anforderung braucht man einen dafür konstruierten Roboter und oft muß man dann sicher noch diverse Vorarbeiten leisten ( Teile oä. bereitlegen und wieder wegräumen ), damit der Blechhaufen überhaupt seine Arbeit verrichten kann.

Roboter sind zZ. wirklich nur als Showobjekte brauchbar. Damit ich nicht mißverstanden werde - unter Roboter meine ich hier so androidenartige Wesen, die einem die Hausschuhe oder eine Flasche Bier aus dem Kühlschrank holen sollen - und schon so banale Tätigkeiten sind nicht so ohne weiteres realisierbar.
ciao Maris

| felix | 19.12.2005 21:23:52 | |
|---|---|---|

Hallo,

Es gibt einen Roboter der Rasen mäht. Dafür wird um dein Rasen eine dünne Schnur gelegt. Ich hab da mal nen Bericht darüber gesehen. Es darf kein Spielzeug rumliegen. Außer dem sieht der Rasen nicht so schön aus weil das Gras nur eine bestimmte länge haben darf und deshalb fährt der Roboter den Ganzen Tag. Er mäht auch die Ecken nicht so shön. Also man kann sagen es muss noch weiter entwickelt werden.

schönen Tag noch

monthy 20.12.2005 11:26:00

Fensterputzroboter. Als mir das einfiel dachte ich was neues gefunden zu haben. Aber auch das gibt es schon. Jedenfalls wird da mit viel Geld dran gearbeitet.

[img:323525ef96]http://weltderwunder.rtl2.de/imperia/md/images/technik/hightech/fensterputzroboter/2.jpg[/img:323525ef96]

Die Universellen werden doch eigentlich nur gebaut um damit Geld zu verdienen. Sie werden nie Fehlerfrei funktionieren. Oder es werden die Medien angepasst. Damit ein Auto fahren kann werden Strassen gebaut. Das find ich sehr einfallslos. Wieviel Strasse gebaut wird, nur weil die Autos nicht universell gebaut werden.

der_arno 25.12.2006 13:56:52

Ein Roboter, der Gepäck transportiert. Also man setzt ihn beispielsweise am Flughafen aus, und er tuckelt mit dem Gepäck weg, während man sich selber entspannt.
Dann kommt der Roboter in den Flieger, und wenn man da ist, steigt man aus, und der Roboter bringt das Gepäck.
Natürlich auch im Hotel, auf Schiffen etc. zu verwenden. ;)
Gruzzzz, Arno

felix 25.12.2006 14:15:34

Hallo,

und frohe Weihnachten

Es gibt schon einen Koffer der immer hinter einem her rollt. Hab ich mal im Fernsehn gesehn. Bloß treppen kann das Ding nicht bewältigen.

MfG Felix

IC-Killer 25.12.2006 18:27:50

So einen Gepäckroboter oder selbstrollen Koffer (wo vor lauter Technik nur noch der Schlips reinpaßt) möchte ich nicht haben. An jeder Kontrollstelle haste dann gleich ein Bombenkommando am Hals.

MfG V.

**Thema:"Plopp-Unterdrückung" beim Einschalten**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jhohm | 25.03.2005 08:29:28 | "Plopp-Unterdrückung" beim Einschalten |

Hallo , ich habe da eine Frage....

Wie ist es eigentlich beim Ein- und Ausschalten mit dem berüchtigten
"Plopp" in den Lautsprechern?
Brauche ich da evtl eine Einschaltverzögerung?
Ich hatte gedacht, mit der Heizspannung eine Hilfsschaltung zu
betreiben, die über ein einfaches RC-Glied mit Transistor ein Relais
schaltet.
Da ja Übertrager nicht ohne last betrieben weden sollten, wollte ich den AÜ mit einem Öffnerkontakt und einem
2Ohm-Widerstand parallel zu
Lautsprecher versehen...Nach ein paar Sekunden wird der kontakt geöffnet und es kann nicht (solaut zumindest nicht)
ploppen. Beim Ausschalten
genauso...Widerstand parallel nimmt die meiste Energie dem Lautsprecher weg.

Hat es Sinn, auch die Anodenspannung zeitverzögert einzuschalten?

Gruß Jörn

| loetadmin | 25.03.2005 10:16:59 | |
|---|---|---|

Beim EL84 Compakt-Verstärker (ich neheme an, darum gehts) läuft durch die Zeitkonstante der
Z_Dioden-Stabilisierung die Anodenspannung sanft hoch, irgendwelche Einschalt-Plopp-Effekte kann ich nicht
beobachten. Auch bewegt sich die Membran eines angeschlossenen Lautsprechers nicht.

den AÜ mit einem Widerstand überbrücken würde ich definitiv nicht machen, da sich das ja auf die Primärseite
auswirkt.

**Thema:4 x el84 instatt von 2?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Pascal | 27.05.2006 13:00:53 | 4 x el84 instatt von 2? |

Hallo,

Hab mir wieder etwas ausgedacht, ich bau zur zeit alles in chassisform auf, und hab noch ein paar el84 liegen, jetzt hab ich gesehen das man den el84 ganz einfach parallel schalten kan (naturlich die kon. und wieder. doppelt ausfuhren) aber sonst nichts, auch keine phaseverschiebung usw.

Dann hatte der standart el84 verstärker viel mehr leistung, und viel mehr arbeit ist es nicht (muss naturlich ein trafo haben die viel heizstrom liefern kann)

Was hält ihr davon?

Mfg

Pascal

| Tube | 27.06.2006 13:57:48 | |
|---|---|---|

Theoretisch das heißt laut Büchern müsste das eigentlich gehen...

Viel spass, Max

**Thema:Abweichung bei C7 und C8**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast spocki | 09.06.2005 11:18:47 | Abweichung bei C7 und C8 |

Hallo, in der Teileliste für die EL84 Compact steht für C7 und C8 0,47 uF, geliefert wurden aber 0,33 uF!?
Hat das einen Grund?

Danke

| Anonymous | 09.06.2005 17:49:45 | |
|---|---|---|

es waren keine 0.47 uF lieferbar. Die 0.33u sind auch mehr als ausreichend für eine untere Grenzfrequenz von unter
10 Hz, so dass sie ohne Probleme verwendet werden können!

mfg
DKM

**Thema:Anfänger will einen Verstärker bauen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Woody | 12.11.2006 15:58:01 | Anfänger will einen Verstärker bauen |

Hallo,

ich hab im Moment viel über Röhren Verstärker gelesen und möchte mir ganz gerne einen Röhrenverstärker bauen.
Da ich aber Anfänger bin hab ich noch ein paar Fragen.

Ich hab gehört das Röhren nicht ganz ungefährlich sind. Stimmt das?

Ich verstehe das nicht so genau mit Heizspannung und der Anodenspannung.

Soll ich einen Röhrenverstärker bauen oder soll ich lieber die Finger davon lassen?

Mit freundlichen Grüßen

Woody

| IC-Killer | 12.11.2006 19:26:35 | |
|---|---|---|

Hallo!
Anfänger war wohl jeder mal.Röhrenverstärker sind eine feine und sehr teure Angelenheit.Gute Röhren,Netztrafo und Ausgangsübertrager sind >MUSS<.Mechanische Fertigkeiten für das Anfertigen eines Chassis mit seinen Durchbrüchen für Röhrenfassungen müssen vorhanden sein.Die Heizspannungen müssen mit den Röhrendaten übereinstimmen.Die Anodenspannug beträgt je nach Verstärker zwischen 200-400V Gleichspannung und ist hier im höchsten Maß >Lebensgefährlich<.Schau mal hier im Forum unter >Projekte< und bei >jogis-roehrenbude< rein.Ein guter Kumpel mit etwas Erfahrung in diesem Bereich wäre angedacht.In der Verdrahtung können sich auch schnell >Masseschleifen< einschleichen,die unerwünschtes Brummen verursachen.Die Ursachen dafür sind dann immer schwer zu finden.

MfG V.

| der_arno | 19.11.2006 19:45:53 | |
|---|---|---|

Hi!
Ich bin selber Röhren-Freak 8) Stehe dir gerne für Fragen zur Verfügung.
Röhren an sich sind ungefährlich, allerdings ist die Anodenspannung manchmal (oder eigentlich fast immer) sehr schön hoch.
Ich kann dir erst mal ein Buch empfehlen: Röhrenprojekte 6 bis 60 Volt.
Da gehts noch sehr ungefährlich zu.

Was schon gesagt wurde: Ja, Röhrenamps sind teuer. Aber ich würde mal bei eBay nach alten Trafos schauen, und sonst bei www. fragjanzuerst. de mir einen bestellen. Hab grad selbst da einen geholt für ein 5 Watt Top (1x ECC83, 1x EF86 und EL84 inner Endstufe.)
Mit sowas muss man einfach anfangen, bevor mal zu stärkeren Amps übergeht (z.B. 15 Watt mit 2xEl84, 50 Watt mit 2xEL34, 200 Watt mit 4 KT88/6550).
Gruuuuzzz, Arno

**Thema:DC Heizstrom el84 mit 6v DC**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Pascal | 25.05.2006 19:53:17 | DC Heizstrom el84 mit 6v DC |

Hallo,

Ich baue gerade denn EL84 verstärker, jetzt bin ich an denn Heizstrom angekommen,

Ich hab vor, die heizstrom mit 2 mal eine L7806 (6v) DC zu erzeugen, das durfte von der lesitung reichen, weil 1 lm7806 max 1 A abgeben kan,

Meine frage allerdings ist, ob die spannung von ca 6 V ausreicht, normalerweisse schon oder?

(Dies ist fur mich einfacher, als 6.3v AC zu bekommen, ausserdem sollte der dc besser sein....)

Mfg

Pascal

| dunkelmann | 25.05.2006 20:35:48 | |
| --- | --- | --- |

Sollte auch mit 6 Volt gehen (ca 5% Weniger). Wenn Du Angst hast, das sei zuwenig, würde ich in die Masseleitung des 7806 eine Schottky Diode einschleifen, dann bekommst Du ca 6.3-6.4 V Ausgangsleistung.

Du schreibst von 2 Spannungsreglern, willst Du die parallel schalten?
Das geht nicht, du musst sie über zwei Dioden voneinander entkoppeln.
Dann brauchst du allerdings noch etwas mehr Ausgangsspannung, also etwa eine Silizium-Diode in die Masseleitung und mit 2 Schotty-Dioden entkoppeln oder sowas.

Ansonsten ist in einer Endstufe eine Gleichspannungsheizung normalerweise nicht nötig, mit einer schön symmetrischen Wechselspannung gibts auch keinen Brumm.

| Pascal | 25.05.2006 20:43:22 | |
| --- | --- | --- |

Vielen dank,

Hmm, ok ich werde es mir dann nochmal uberlegen, ob ich nicht doch eine wechselspannung nehme, wäre naturlich einfacher und platz sparender, und wenn es nicht hörbar ist..

ich hab noch ein Trafo gefunden der 6v AC liefern sollte, allerdings nach messung ist es knapp 8v... Das ware zuviel denk ich mal..?

mfg

**Thema:EL 84 Kompakt Gegenkopplung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jhohm | 05.04.2005 18:45:58 | EL 84 Kompakt Gegenkopplung |

Hallo,

ich habe eine Frage zur Dimensionierung der Gegenkopplung für den EL84- Kompakt.
Und zwar möchte ich den AÜ in die GK miteinbeziehen; d.h. direkt am + - Abgang des AÜ gegenkoppeln.
Mit oder ohne AÜ oder mit oder ohne GK hat ja alles Vor- und Nachteile;
vtl mache ich die GK auch (um)schaltbar...
Stellt sich mir nur die Frage; wie errechnet sich der Widerstand?

Gruß Jörn

| dunkelmann | 05.04.2005 19:14:14 | Gegenkopplungswiderstand |
|---|---|---|

Der Gegenkopplungswiderstand besitzt üblicherweise ca 5-20 Prozent der Grösse des Kathodenwiderstandes, also irgendwas zwischen 47 und 270 Ohm. Der Sinn ist, dass an ihm ein Teil der Ausgangsspannung des AÜ's auf die Kathoden/Gitterspannung rückwirkt.

Ich denke, hier ist Experimentieren angesagt, da die Gegenkopplung natürlich den Klang beeinflusst, und jeder etwas anderes für das Optimum hält. Ich persönlich bevorzuge reinen Triodenbetrieb ohne GK.

Schau einfach mal verschiedene ähnliche Schaltungen im Netz an

| jhohm | 06.04.2005 00:21:33 | |
|---|---|---|

Hallo,
die dimensionierung ist mir immer noch etwas unklar:
In der tabelle wird für die EL84 in Pentodenschaltung Rk mit 135Ohm angegeben; das wären dann für Rgk zwischen 6,8 und 27 Ohm...
In Schaltungen finde ich aber Wertangaben wie 5k|390 Ohm...
Das verwirrt mich jetzt etwas...
Vielleicht könnte ja Dunkelmann(sic!) etwas Licht in die Sache bringen ;-)

Danke
Jörn

| dunkelmann | 06.04.2005 07:51:29 | Gegenkopplungswiderstand |
|---|---|---|

Die Gegenkopplung wird am Kathodenwiderstand der Vorstufenröhre vorgenommen, der Kathodenwiderstand der Endröhre hat damit nichts zu tun!

Über einen Widerstand (Spannungsteiler) wird die Ausgangsspannung an diesen Widerstand geführt, in der richtigen Phasenlage natürlich!
Das Schaltungsprinzip kann man hier gut sehen:

http://www.jogis-roehrenbude.de/Verstaerker/ECL86.htm

| dunkelmann | 06.04.2005 08:08:18 | |
|---|---|---|

Was vielleicht etwas verwirrt hat:
Ich hab mit Gegenkopplungswiderstand den im Schaltbild als Rfb bezeichneten Widerstand gemeint, da an ihm die Gegenkopplung durchgeführt wird.
Der Widerstand, welcher dann vom Übertrager zum Rfb geht, heisst natürlich auch Gegenkopplungswiderstand.
Dieser ist in der o.g. Schaltung der 330 Ohm-Widerstand, überbrückt mit 10nF, was eine stärkete GK bei höheren Freqenzen bringt.

| jhohm | 06.04.2005 21:20:06 | |
|---|---|---|

Hallo,

jetzt ist es mir schon klarer!
Da war ein dicker Denkfeher drinne...
Jetzt stellt sich nur noch die Frage; in welcher Größenordnung sich der Rfb bewegt - also R27/R28...

Aber ich habe mir ein Buch von O.Dicziol bestellt; vielleicht werde ich ja doch noch etwas schlau... - Auf jeden Fall eine nette Urlaubslektüre :-)

Auf jeden fall erstmal für Danke für die Beantwortung meiner fragen :-D

Gruß Jörn

dunkelmann 06.04.2005 22:54:43

Wie gesagt, siehe oben, ich würde Rfb= 47 Ohm für erste Experimente verwenden, bei 750 Ohm Kathodenwiderstand.

Der Widerstand vom Aü zu Rfb ist nicht auf der Platine vorgesehen, der muss direkt in die Zuleitung eingelötet werden. Oft wird hier auch ein Potentiometer / Widerstand / Schalter , evtl noch mit Kondensator überbrückt verwendet, um die GK anzupassen und Schaltbar zu machen, das muss der geneigte Bastler sebst entscheiden. Dimensionierungshinweise hierzu werde ich nach Abschluss entsprechender Experimente und Messungen der Beschreibung hinzufügen.

**Thema:EL84 Compact**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast | 05.11.2005 17:24:28 | EL84 Compact |

Hallo,

ich interessiere mich sehr für den Röhrenverstärker EL84 Compact und wollte mal fragen, ob ich ein Paar Informationen über das Projekt erhalten könnte. Zum Beispiel die Preise der einzelnen Bauteile, welche Trafos, ungefähre Gesamt-Materialkosten. Und wie bekomme ich die Platine?
Ich würde mir den Verstärker liebend gern für meine Facharbeit bauen.

Gruß
KR

| dunkelmann | 05.11.2005 17:40:12 | |
|---|---|---|

Leider habe ich im Moment keine fertigen Platinen, es ist aber geplant, welche fertigen zu lassen (bis Ende des Jahres sollten die verfügbar sein).
(70u Kupfer, Lötstoplack, Bestückungsdruck)

Auf Anfrage stelle ich für Selbstätzer ein 600dpi Layout zur Verfügung.

Für die Bauteile (ohne Röhren) musst Du mit ca 40 Euro rechnen.
Ein Satz Röhren wird so ca 15-20 Euro kosten.

Ausgangsübertrager kosten 26.50 pro Stück (ATRA0288 von www.askjanfirst.com)

ein passender Netztrafo kostet ca 30 Euro.

Porto, Gehäuse, Drehknöpfe etc kommt dann nach eigener Wahl noch hinzu.

| Gast Gast | 09.11.2005 18:26:06 | |
|---|---|---|

Hallo,

Welchen Netztrafo soll ich dafür verwenden?
Bei ask jan gibt es 2 sehr ähnliche, nämlich TRA200 und TRA201.
Aber welcher von beiden ist der Richtige?
Oder brauche ich gar einen ganz anderen?

Gruß
KR

| dunkelmann | 09.11.2005 18:44:10 | |
|---|---|---|

TRA200 /TRA 201 sind bis auf die Anschlüsse gleich.

Ich verwende den TRA200 im Triodenbetrieb und messe eine Stromaufnahme des Verstärkers von 123mA (Der Trafo ist mit 120mA angegeben), also bin ich da etwas drüber...

Dabei wird der Trafo schon gut warm, er ist an seiner Grenze.

Also würde ich ruhig eine Nummer grösser nehmen bzw. wickeln lasssen, so in etwa Sekundär 220V / 220mA und 6.3V/4A.

DKM

| Gast gast | 01.12.2005 14:35:11 | Leistung TRA0201 |
|---|---|---|

Hallo,

ich habe auch vor, demnächst mal den EL84 SE compact aufzubauen und habe mit dem TRA0201 von Jan Wuesten geliebäugelt.

Wie ich jedoch den Daten der beiden Trafos entnehme, liefert der TRA0201 gegenüber dem TRA200 mit 0,12A bei 230V einen Ausgangsstrom von 2 * 0,1A  = 0,2A (2*230V Ausgänge parallel geschaltet).

Das sollte dann doch reichen bei einer Stromaufnahme von 123mA des Verstärkers oder liege ich da falsch ?

Gruß
Kai

dunkelmann 01.12.2005 14:52:59

Da hab ich mich vertan:

TRA0200 und TRA0201 sind NICHT gleich.

Laut den Angaben sollte der TRA0201 zumindest für Triodenbetrieb ausreichend sein.

**Thema:EL84 Compakt FAQ**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dunkelmann | 26.03.2005 11:53:28 | EL84 Compakt FAQ |

Weil inzwischen einige Anfragen bezüglich des EL84 Compakt Verstärkers eintreffen, hier die häufigsten Fragen sowie die Entsprechenden Antworten.
Diese Liste wird natürlich laufend erweitert.

[b:91492e1ce6]Frage:[/b:91492e1ce6]
Kann ich an den EL84 Compakt einen Plattenspieler anschliessen ?
[b:91492e1ce6]Antwort:[/b:91492e1ce6]
Nein, zum Anschluss eines Plattenspielers ist ein RIAA-Entzerr-Vorverstärker notwendig. Der EL-84 Compakt Verstärker ist zum Anschluss an Geräte mit Line-Pegel gedacht, also CD-Player, Tuner, etc.

[b:91492e1ce6]Frage:[/b:91492e1ce6]
Welche Ausgangsleistung hat der Verstärker:
[b:91492e1ce6]Antwort:[/b:91492e1ce6]
Laut Datenblatt liefert die EL84 im Pentodenbetrieb Class-A ca 4-5 Watt, im Triodenbetrieb ca 2W

[b:91492e1ce6]Frage:[/b:91492e1ce6]
Welche Röhren kann ich verwenden ?
[b:91492e1ce6]Antwort:[/b:91492e1ce6]
Getestet wurde der Verstärker bisher mit EL84 und ECC88 bzw. ECC82 in der Vorstufe. Es sollten jedoch noch eine Anzahl weiterer Röhren möglich sein, über Erfahrungsberichte würde ich mich freuen.

[b:91492e1ce6]Frage:[/b:91492e1ce6]
Wo bekomme ich passende Ausgangsübertrager?
[b:91492e1ce6]Antwort:[/b:91492e1ce6]
Ich verwende im Moment die ATRA0288 von www.askjanfirst.com
Weitere Lieferanten von Ausgangsübertrager / Netztrafos sind z.B

http://www.roehrentechnik.de
http://www.tubeland.de

und viele weitere.

[b:91492e1ce6]Frage:[/b:91492e1ce6]
Gibt es fertige Geräte zu kaufen?
[b:91492e1ce6]Antwort:[/b:91492e1ce6]
Nein, es gibt vorerst nur Platinen und Bauteil-Sätze.

[b:91492e1ce6]Frage:[/b:91492e1ce6]
Ist der Verstärker auch zum Anschluss einer Gitarre geeignet ?
[b:91492e1ce6]Antwort:[/b:91492e1ce6]
Habe ich noch nicht probiert, aber ich denke eher nicht.
Im Moment entwickle ich aber gerade einen Verstärker speziell für Gitarre.

**Thema:Frage zu Gyratorschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Thomas | 08.09.2006 14:46:36 | Frage zu Gyratorschaltung |

Hallo,

http://www.loetstelle.net/projekte/gyrator/gyrator.php

kann mir jemand sagen, welche Induktivität ungefähr nachgebildet wird?
Ich meine irgendwo mal gelesen zu haben, dass man diesen Wert durch
dimensionieren von C1 verändern kann.

Gruss, Thomas

**Thema:Frage zu Röhrenpufferung beim Gainclone**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Thomas | 06.09.2006 20:25:49 | Frage zu Röhrenpufferung beim Gainclone |

Hallo liebes Forum,

bin neu hier, da zufällig beim Suchwort "Gainclone" hier gelandet und gleich begeistert hängen geblieben. :wink:
Die Platinen zur Aikido Vorstufe sind jedenfalls schon mal bestellt :D

Eine Frage hätte ich noch zur Schaltung der Röhrenpufferung im Gainclone Projekt:
Welchen Wert sollte die Zenerdiode in der Anodenleitung beim IRF830 haben?
Danke schonmal für die Info.

Gruss, Thomas

| IC-Killer | 07.09.2006 12:27:14 | |
|---|---|---|

Hallo!
Die Z-Diode sollte etwa den Wert von 12-15 Volt/1,3W haben. Im Plan steht der Spannungswert aber schon dran.Man
muß nur den Kopf nach links neigen.

MfG V.

**Thema:Gefährlicher OTL Kopfhörerverstärker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Holy | 30.01.2006 00:47:20 | Gefährlicher OTL Kopfhörerverstärker |

Hallo

Auf der Projektseite wurde ja darauf hingewiesen das es unter Umständen zu einem durchschlagen der Ausgangselkos kommen könnte.

Mir kam die Frage in den Sinn, ob es nicht möglich wäre den Verstärker durch einen 1:1 Übertrager galvanisch vom Kopfhörer zu trennen.

Ich benutze einen Sennheiser HD650 mit einer Impedanz von 300R.
Das würde bedeuten das ich zwei 300R:300R Übertrager bräuchte.

Ginge das ?

Gruß

| dunkelmann | 30.01.2006 08:40:34 | |
|---|---|---|

Natürlich ist das möglich und wird auch in manchen Kopfhörerverstärkern so gemacht. Man nimmt dann aber in der Regel keinen 1:1 sondern einen 1:10 oder so übertrager, um einen möglichst niedrigen Ausgangswiderstand zu erreichen.

Die Gefährlichkeit ist natürlich relativ:

Es kann nur dann was passieren, wenn ein Kondensator einen Kurzschluss bekommt, was schon extrem selten ist. Ausserdem sind moderne Kopfhörer meist recht gut isoliert.

Eine gute Sicherheitsmassnahme ist, zwei 36V Z-Dioden (1W-Typen) antiseriell zu schalten und über eine flinke Feinsicherung an den Ausgang zu hängen. Dann kann eigentlich keine gefährliche Spannung mehr am Hörer auftreten.

dkm

| Holy | 30.01.2006 12:50:26 | |
|---|---|---|

Hallo Dunkelmann

Z-Diode Antiseriell, Bild 1b: http://www.elektronik-kompendium.de/public/schaerer/bilder/zdbandr1.gif

Gehe ich recht der Annahme das ich durch das einbringen der Z-Dioden eine max. Spannung von ca. 72V am Ausgang habe ?

Wie könnte ich die Sicherung bemessen ?

Gruß

| dunkelmann | 30.01.2006 13:07:10 | |
|---|---|---|

Durch zwei antiserielle Z-Dioden von 36 Volt ergibt sich eine maximale Ausgangsspannung von ca 36.7V Scheitelwert (immer eine Z-Spannung und eine Durchlassspannung).

Im Normalbetrieb sind die Z-Dioden "unsichtbar", da die Ausgangsspannung kleiner als diese 36.7 Volt ist. Erst im Fehlerfall würden die Z-Dioden leitfähig und die Spannung auf ein ungefährliches Mass begrenzen.

Für die Sicherung würde ich 100-200mA flink / superflink oder sowas nehmen, ich habs noch nicht ausprobiert. Ich vertraue meinem Kopfhörer.

| Holy | 30.01.2006 13:21:34 | |
|---|---|---|

Hört sich gut an. Damit wäre die Halbleiterfrage für mich erklärt.

Jetzt würde ich gerne auf das Übersetzungsverhältnis des AÜ`s zurückkommen.

Du schreibst das man dafür eher ein Verhälnis von 1:10 nimmt.

Also prim. 30R zu sek. 300R.

Mit meinem spärlichen Englisch meine ich zwar gelesen zu haben das der Verstärker Lasten mit 30R treiben kann,
würde ihn aber nahe der Leistungsgrenze betreiben, oder ?

Gruß

dunkelmann 30.01.2006 13:31:18

natürlich 10:1 (jenachdem, wie mans sieht), also die hochohmige Wicklung an den Ausgang, und die niederohmige an
den Kopfhörer.

Ich habe in einem Projekt mal gesehen, dass ganz normale kleine netztrafos (24 Volt Sekundär) verwednet wurden,
offenbar mit ganz brauchbaren Resultaten!

Der Sinn einer OTL-Schaltung ist aber jedoch genau der, dass man sich den Übertrager spart.

Wenn man auf einen Übertrager nicht verzichten will, gibts geeignetere Schaltungen. Dann braucht man auch nicht
unbedingt einen White Cathode follower, welcher auf niedrigen Ra optimiert ist, sondern dann reicht eine ganz normale
Single Ended Tridode / Pentode mit passendem AÜ.

**Thema:Gleichspannungsheizung in Endpentode EL84**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast TubeDoc1 | 09.06.2005 05:37:37 | Gleichspannungsheizung in Endpentode EL84 |

Hallo,

Da ich ziemlich neu auf dem Gebiet bin, habe ich viele fragen, eine davon ist, kann man eine EL84 Eintakt A Endpentode mit Gleichspannug Heizen, so nach dem Muster, statt 6,3 Volt und 0,76 A auf 3,15 Volt und 0,38 A?

Vieleicht kann mir ja jemand weiterhelfen.

Vielen Dank im Voraus
Tube Doc

| Krypton | 09.06.2005 19:12:22 | |
|---|---|---|

Hi!

Bin auch kein Röhrenspezialist.
Aber ob du mit Gleich- oder Wechselstrom heizt ist doch egal,
du brauchst ja trotzdem die 6,3 Volt.

Warum solltest bei Gleichstrom weniger Heizenergie brauchen?

Stell die einfach eine normale Glühbirne vor.
Die braucht, um gleich hell zu leuchten ja auch bei Gleichstrom nicht weniger Energie.
Das gleiche gilt für die Glühkathode deiner Röhre.

Wenn die EL84 6,3 V und 0,76 A braucht sind das knappe 4,8 Watt
und die muß dann auch dein Gleichstrom bringen.

mfG

| dunkelmann | 09.06.2005 19:40:12 | |
|---|---|---|

Das ist korrekt, die Spannung muss in beiden Fällen 6.3V betragen.

Allerdings ist es für eine EL 84 nicht nötig den Aufwand mit Gleichspannungsheizung zu betreiben. Bei ordentlichem Aufbau ist mit keinerlei Störungen durch eine Wechselspannungsheizung zu rechenen.

| Gast Tubedoc1 | 09.06.2005 22:18:03 | Re: Gleichspannungsheizung in Endpentode EL84 |
|---|---|---|

Hallo,

Danke erst mal, das ihr euch die Zeit für mich genommen habt.

Mihh dann muß ich das wohl mit dem Doppelabgriff mit der ECC83 verwechselt haben oder so,

Ich dachte mir nämlich die EL84 und ECC83 mit Gleichspannung zu Heizen und sie zudem noch korrekt Aufbauen,bin so ein Mensch der so wenig wie möglich Brummen und Rauschen in einer Röhrenschaltung mag.

Aber ok wenn das auch ohne Gleichspannung geht, dann ist ja gut.

Ich melde mich wieder, wenn es fertig ist ich probier es mit 2 Versionen mal aus und lasse mich mal Überraschen, was mir besser gefällt.

Vielen Dank für eure Hilfe, gut das es noch nette Menschen gibt und auch gutgemachte Foren 8)

Bis zum nächsten mal

Gruß
TubeDoc

| Krypton | 12.06.2005 16:15:24 | |
|---|---|---|

@TubeDoc

[quote:7999bfa0e8]Mihh dann muß ich das wohl mit dem Doppelabgriff mit der ECC83 verwechselt haben oder so,
[/quote:7999bfa0e8]

Ich glaub ich weiß was du meinst....

Es ist tatsächlich so, daß Röhren zum Beispiel 2 Trioden oder so in
einem Gehäuse haben.
Diese haben dann zB. 2 Glühkathoden, die auch eventuell
entweder seriell oder Parallel angeschlossen werden können.
Dabei hat die Röhre dann 3 oder 4 Heizanschlüsse.
Und dabei stimmt (FAST) deine Überlegung mit der halben Spannung.

Denn braucht JEDE EINZELNE Glühkathode zB 6,3 Volt, so kannst
du BEIDE Kathoden PARALLEL mit 6,3 Volt betreiben,
oder SERIELL mit 12,6 Volt.
Dabei brauchst aber bei 6,3 Volt und Parallelanschluß den DOPPELTEN Strom als bei 12,6 Volt und Seriellanschluß.

Aber das hat nichts mit Gleich- oder Wechselspannung zu tun.

Vielleicht meinst du aber auch was anderes...
dann überlies meinen Beitrag einfach *gg*

mfG Krypton[/quote]

Wendy 13.07.2005 21:15:21

Hallo,
Man kann E_Röhren grundsätzlich mit Wechselspannung heizen. Wichtig ist eigentlich nur, dass die Heizung mit 2
Widerständen a 100 Ohm auf Masse hoch gelegt wird. Soinst brummt die Schaltung
Gruß Wendy :wink:

**Thema:Innenwiderstand des Ausgangsübertragers**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jhohm | 19.03.2005 22:08:25 | Innenwiderstand des Ausgangsübertragers |

Hallo,

Ich möchte gerne einmal wissen, wie hoch der Ausgangswiderstand eines AÜ's typischerweise ist - also der der Innenwiderstand des AÜ's; um meine Lautsprecher optimal an den Verstärker anpassen zu können - es werden ja wohl nicht 8 Ohm bei einem 8 Ohm-Ausgang sein?!

Danke und Gruß
Jörn

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 20.03.2005 17:41:52 | |

Hier ein Link zu einem interessanten PDF, in welchem die Verhältnisse am belsateten Transformator ziemlich genau erklärt werden

http://pi.physik.uni-bonn.de/~aprakt/AP-P-V45.pdf

DKM

| | | |
|---|---|---|
| TubeDoc | 05.06.2005 04:26:59 | Ausgangsimpendanz bei Aü |

Hi

Ich kann Dir nur sagen was auf den Aü`s draufsteht und zwar 4,5 ohm und die sind für 5 ohm gedacht, Du kannst aber auch 8 ohm anschließen, dann wird es aber sehr leise im LS.

LG TubeDoc 8)

**Thema:Komische metallische brumm**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Pascal | 12.12.2006 10:28:04 | Komische metallische brumm |

Hallochen!!

So ich hab dann endlich mein verstärker fertig, allerdings hab ich jetzt ein komische metallische hochfrequentebrumm drinn. Diese verschwindet wenn ich der masse von eingangssignal (also an der chich anschluss) anpack (verbinden mit verstäkermasse hilft auch nicht)... Ich hab absolut kein idee wie ich diese entfernen kann,

Wohl hab ich durch GK jetzt die brumm auf minimal gestelltd, bleibt aber immer noch hörbar wenn mann nicht denn eingangsmasse anpackt :-( Oder liegt es vieleicht am brückengleichrichter, quasi störung durch die dioden...?

ich hoffe ihr könnt mich weiter helfen?

Mfg

Pascal

| der_arno | 12.12.2006 15:47:54 | |
|---|---|---|

Moiiin!
Das Problem kenne ich, und ich hab bis jetzt auch noch keine Lösung gefunden.
Vielleicht 2 nieder-kapazitive Kondensatoren vom Netzeingang richtung Masse legen?
Also mich hats jedenfalls noch nie gestört. Was hast du denn für einen Verstärker gebaut?
Gruuuuzzzzzz, Arno

| IC-Killer | 12.12.2006 18:20:45 | |
|---|---|---|

Hallo!
Ich verstehe Dein Problem nicht.Schon am 21.09.06 war Dein Verstärker fertig und funktionierte einwandfrei.Es sollte an Stelle des Brückengleichrichters eine Röhre eingebaut werden! Auf welchen Material ist der Verstärker aufgebaut (Alu-Blech).Hat die Cinch-Buchse mit dem Blech Verbindung?Wie ist der Siebelko mit Masse verbunden?Sind die zwei Drähte für die Röhrenheizung vom Trafo bis zu den Röhrensockeln auch verdrillt? Ein paar Bilder vom Aufbau könnten auch Fehler zeigen oder willst Du Dich nicht blamieren.

MfG V.

| Pascal | 14.12.2006 21:07:46 | |
|---|---|---|

@ ic-killer

Ja das stimmt, der war auch schon fertig, das hier ist mein 2e project, deswegen.

Es ist ein stereo gegentakt mit jeweils 2x el84, im ultralinear betrieb.

Die drahte sind richtig verdrillt worden, leider kann ich keine fotos hochladen da ich kein webspace zur verfung habe.

Ich habe die schaltung vom stereoschaltung gebraucht fur die anaodenspannung, ich werde am We nochmal nachschauen was es sein kann, also währscheinlich kommts dann nicht vom brückengleichrichter?

Mfg

Pascal

| IC-Killer | 15.12.2006 20:03:32 | |
|---|---|---|

Hallo!
Meine Kristallkugel ist etwas Trübe geworden,deshalb konnte ich nicht sehen,dass es schon Dein 2.Projakt ist.Vom Brückengleichrichter wird das Brummen nicht kommen.Bei Stereo-Verstärkern sollten für >jeden Kanal< getrennte,dickere verzinnte Drähte,als Massestang verwendet werden.Wobei jeweils nur >ein Ende< zu einem zentralen Massepunkt (Minuspol des Siebelkos) führt. Abgeschirmte Kabel zu Potis (Regler) dürfen mit dem Schirmgeflecht auch nur einseitig mit Masse verbunden werden sonst bilden sich >Erdschleifen<,die Brummspannung induzieren.Ich habe auch noch einen Internt-Freund in GELEEN (NL),der alte Röhrenradios sammelt.

MfG V.

| IC-Killer | 15.12.2006 20:23:16 | |
|---|---|---|

Es lassen sich hier Jpec-Bilder (etwa bis 100 KB) in den Abmessungen 600 x 600 Pixel einstellen.  Bei Dateiname >Durchsuchen< anklicken und dann in den Eignen Datein das gewünschte Bild suchen,anklicken und >Öffnen<.Die leere Zeile Dateiname (unten) füllt sich mit einem Text deines Bildes.Dann nur noch auf >Absenden< klicken und fertig.

MfG  V.

Pascal    16.12.2006  19:56:00

@ Ic killer

Danke danke, ich denke das ich damit noch was machen kann. Die kabel zum poti sind noch nicht abgeschrimt, denke es könnte daher kommen. weil sobald ich da mit meine hände in der nähe komm, brummts schlimmer.

Es ist ein übrigens ein stereo verstäker.

Das brummen ist jetzt fast komplett weg, ich hatte keinen signal angeschlossen und denn volum hoch gedreht, dabei kamm ein brummen das immer stärker würde.

Jetzt hab ich ein signal anschlossen: und kaum noch brummen ohne signal. Nur wenn der poti in mitte stellung steht, ist noch etwas hörbar bei kein eigangssignal. Ich denke aber dies ist normal?

Ich werde mal versuchen ein paar bilder zu machen,

Mfg aus den Niederländen,

Pascal

IC-Killer    16.12.2006  21:12:40

Hallo!
Wenn Du Deine Kabel zu den Potis noch mit abgeschirmten Kabeln tauschst,werden sich bestimmt weitere Verbesserungen einstellen.Dann noch viel Spaß beim Basteln.

MfG   V.

**Thema:Leistung des Netztrafos**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jhohm | 25.03.2005 08:50:25 | Leistung des Netztrafos |

Hallo,
für den EL84-Kompakt möchte ich einen Netztrafo von Jan Wüsten anfertigen lassen; jetzt habe ich eine Frage zur Leistung des Trafos:
Laut datenblatt hat eine EL84 einen max. Anodenstrom von 50 mA bei einer Anodenspannung von 250 V und die Vorstufenröhre ECC88 hat einen Strom von 10 mA macht zusammen 110 mA.
Der Heizstrom ist 2x 375 mA und 1x 300mA
Wenn ich Alles bis hierhin richtig abgelesen habe; wären das auf der 250V-Seite 120 mA und zum Heizen 1,05 A
Reicht es, wennn ich alle Verluste berücksichtige und die Ströme verdopple?
Das wären dann Anodenströme 250 mA und 2,5 A Heizung.
Zusammen ergäben das 78,5 VA
Das wäre ein 80VA-Ringkerntrafo
Als EI-Kern-Trafo wäre die Leistuns-Klasse 76 VA; käme ich damit auch hin?

Danke und Gruß
Jörn

| loetadmin | 25.03.2005 10:11:53 | |
|---|---|---|

Der 80VA-Trafo sollte ausreichen.

Wenn die Ausgangsspannung des Trafos zu hoch ist, wird der Mosfet recht warm, da er mehr Spannung verabfallen muss.
Ich habs mal mit 250V Wechselspannung probiert, es geht aber auch noch. Eventuell dann mit einem Vorwiderstand die Eingangsspannung auf 220-230 Volt reduzieren.

| dunkelmann | 25.03.2005 11:12:04 | |
|---|---|---|

Ach ja, die Vorstufe wird im Moment mit ca 1mA betrieben, die ECC88 wird hier nicht ausgereizt

.

| Anonymous | 26.03.2005 14:49:03 | Heizstrom |
|---|---|---|

Der Heizstrom für eine EL84 beträgt 0.76 A!

| jhohm | 31.03.2005 00:27:08 | Update! |
|---|---|---|

Hallo,

von Jan Wüsten bekam ich die Antwort, das zumindest bei Ringkerntrafos der 80VA- Kern zu klein wäre und ich deshalb auf den 120VA ausweichen solle.

Gruß Jörn

| dunkelmann | 31.03.2005 09:27:07 | |
|---|---|---|

JW kennt sich da sicher sehr gut aus!

Rein Messtechnisch komme ich auf ca 40VA Leistungaufnahme des Verstärkers im Triodenbetrieb (230V*0.12A + 1.9A*6.9V, gemessene Effektiv-Werte)

Ich hab gerade mal die Trafo-Seite von JW angeschaut, da steht:

Bei Spannungen über 200V einen Faktor 1.25 wegen der höheren Isolation berücksichtigen.

Ausserdem 40-50%Reserve zugeben wg. Ladeströmen

Wenn man beide Faktoren berücksichtigt, kommt man dann wohl auf so einen Wert.

Ausserdem ist der Preisunterschied nicht so gravierend, also lieber einen grösseren nehmen.

**Thema:Messwerte?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Pascal | 27.06.2006 19:38:53 | Messwerte? |

Hallo,

Ich hab denn schaltung jetzt in betrieb, aber ich hab noch ein paar fragen bevor ich die röhre einsetze:

-An welchen stellen von der platine muss ich welche werte messen?? (Ohne röhren drinn!)

Ich messe jetzt ca. 250 volt zwissen masse und der anschluss x 6.3 im UL betrieb...

Muss ich ergentwoanders messen, und welche werte, und stimmt die 250 v?

Mfg

Pascal

**Thema:Miniverstärker für kleinen breitbänder.**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| DonTycw | 10.07.2006 17:19:13 | Miniverstärker für kleinen breitbänder. |

Hallo liebs Forum,

Ich bin neu hier und zufällig auf die sehr eindrucksvolle page gestoßen.

Hierhergefunden habe ich, da ich einen Bausatz für einen kleinen
verstärker suche. Dieser soll dazu in der Lage sein einen kleinen breitbänder zu betreiben. Weiterhin soll das ganze mobil sein, also akkubetrieben. Der input muss über klinke erfolgen da ein ipod als treibende kraft dienen soll. Der ipod is entsperrt und verfügt über 2 mal 0,5wattausgangleistung bei 8 oder 16Ohm ( weiss ncihtmehr so genau).

Man könnte ja den ipod verstärker nutzen, da der für einen player mächtig power hat, doch erstens solls dann doch bischen besser klingen und zweitens lohnt es nicht den guten ipod auf spiel zusetzen. Drittens würde der akku dann ja auch noch schwächeln.

Dann bin ich hier beu euch auf den "Bauplan Schaltplan EL 84 Endstufe Röhrenverstärker" gestoßen, der mich sofort fasziniert hat. Mein opa hatte zu lebzeiten noch ein geniales röhren radio womit ich mich als kind immer unterhalten habe. Und als musiker weiss ich über die Vorteile eines röhrenverstärkes gut bescheid
Eine entsprechendes Netzteil is bei euch ja auch zu finden! Ist echt super!

Leider bin ich nicht gerade der schaltplan leser vorm herrn. Einige wenige Grundkenntnisse kenn ich von LED schaltplänen und digitalen schaltungen aus dem Informatik unterricht. Diese sind aber begrenzt. Kompensiert wird das, hoffentlich, durch meine technik begeisterung und meine "ich will alles selbstbauen" einstellung.  :D
Deswegen kommt auch so ein fertig ding von logitech zum überteuertem preis sicherlich nicht frage!

Nötiges Werkzeug ist bei mir vorhanden. Und deswegen bin ich guter hoffnung das ich es schaffe das teil nachzubauen, sofern ihr mir hier unter die arme greift.

Als erste fragen liegen mir folgende auf der seele:

-Was kostet mich der spaß diesen verstärker mit passendem netzteil zu bauen?

-Würde er am ipod angeschlossen auch so funktionieren, dass der einen kleinen breitbänder als treiber versorgen kann?

-Kommt viel mehr arbeit auf mich zu als bauteile einlöten und auf funktion zu überprüfen?(denn schaltplan theorie und elektronik gesetzgebung is wie oben schon erwähnt nich mein fachgebiet)

Ich hoffe auf eine Rückmeldung, und darauf das sich die profi elektorniker nich gleich die haare raufen, falls in meinem gedanken irgendetwas nich in einer reihe ist :)

Mfg Dontyce (Hab mich beim anmelden vertippt^^)

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 10.07.2006 20:32:19 | Verstärker |

Der von Dir gedachte Verst.mit EL84 ist nur Mono,kann aber durch 2 gleiche Teile zu Stereo werden.Der IPot wird am Ausgang mit 2x32 Ohm richtig abgeschlossen.Kurzschlüsse zerstören eventuell den Endstufen IC.Zwei Widerstände von ca 5-10K könnten die beiden Stereo-Signale am Ausgang des IPots zu einem Monosignal vereinigen.Wie sieht es mit der Fertigung von Leiterplatten aus?Beschränkt sich das Können nur auf das Bestücken und Löten?Netzteil und Endstufe müssen dann auch in ein Chassis zw.Gehäuse,denn hier liegen dann lebensgefährliche Spannungen an.Gute Trafos sind Teuer.Aber zum etwaigen Richtpreis wäre es Zweckmäßig,sich mit dem Forum-Inhaber in Verbindung zu setzen.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 10.07.2006 21:50:53 | |

Der auf dieser Seite vorgestellte EL84 Compakt Stereo Verstärker kommt etwa auf:

24 Euro Platine
60 Euro Bauteile incl Röhren
30 Euro Netztrafo
70 Euro Ausgangsübertrager
+ Gehäuse / Versandkosten

Ich habe den Verstärker mal an meinen Creative Nano MP3 Player drangehängt, aber das hat mich nicht überzeugt.
Kein Vergleich zu einem "Richtigen" CD -Player!

mfg
MV

**Thema:Mosfet Stabilisiertes Hochspannungsnetzteil**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Weisnix | 15.01.2006 15:21:01 | Mosfet Stabilisiertes Hochspannungsnetzteil |

Hallo
Ich habe vor langer Zeit mal was mit elektronik zu tun gehabt.
Deshalb sind meine Elektronikkentnisse etwas eingerostet.

Statt des IRF840 würde ich gerne den IRF730 (5,5Ampere 100Watt Typ) nehmen, da der noch in meiner Bastelkiste aufzufinden war.

Ich habe einen 240V Trafo und 2 Übertrager von eBay ersteigert.
Damit wollte ich einen PCL86 (ECL86) Verstärker bauen.
[img]http://www.roehrenkramladen.de/ECL86/ECL86Foto.html[/img]

Nach Gleichrichtung und Siebung mit 150µF komme ich auf ca 380V.

Nun zur Frage:

Die Zener Dioden (D2-D5) sollten also bei 4Stück 75V = 300V betragen?
Über den Mosfet werden also 380V-300V=80V verbraten.
Bei einem Strom von ca 200mA mal 80V sind das 16W ?

Stimmen meine Berechnungen soweit ?
Bitte um Rückantwort
Gruß Ralf

| dunkelmann | 16.01.2006 10:20:33 | |
| --- | --- | --- |

Bei der Berechnung musst du noch den Widerstand, welcher vor dem Mosfet sitzt, berücksichtigen, so dass sich die Verlustleistung auf den Mosfet und den Widerstand aufteilt.

Bei 200mA wird es schon eng, da der kleine Kühlkörper nicht soviel abkann.

**Thema:Philetta 283 U: UKW-Sender verstellt sich**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Stefan Roth | 30.12.2005 13:35:39 | Philetta 283 U: UKW-Sender verstellt sich |

Hallo,

habe eine Allstrom-Philetta 283 U (1958) in der Zange.

Nach Austausch sämtlicher (!!!!!!!) Kondensatoren gegen neue ist zwar der Sound der Philetta um 700 % besser geworden; das Problem ist ansatzweise aber immer noch da: Der UKW-Sender verstellt sich innerhalb der ersten Minuten nach Einschalten des Gerätes. Die Röhren wurden auch getauscht; die UCC85 ist sogar neu.

Woran könnte das noch liegen?

Vielen Dank und viele Grüße

Stefan Roth

| Rhodosmaris | 31.12.2005 00:26:57 | |
|---|---|---|

Hm, von Röhrentechnik hab ich eigentlich gar keine Ahnung - aber ist es nicht normal bei so alten Geräten, daß sie etwas Vorlauf ( Aufwärmphase ) brauchen, um stabil zu laufen ?
Oder hat das Gerät diese Eigenart erst nach und nach entwickelt ?

Dann könnte es auch einfach an einem Widerstand liegen, der sich erwärmt und dabei seinen Wert außerhalb seiner zulässigen Toleranz verändert. Dabei würde ich dann im Tuner-, ZF-, Demodulator- und Stromversorgungsbereich suchen. Du könntest dich mit Kältespray auf die Suche machen.

ciao Maris

| derguteweka | 01.01.2006 14:28:27 | Re: Philetta 283 U: UKW-Sender verstellt sich |
|---|---|---|

Moin,

[quote:705d5eedcb="Stefan Roth"]Der UKW-Sender verstellt sich innerhalb der ersten Minuten nach Einschalten des Gerätes. Die Röhren wurden auch getauscht; die UCC85 ist sogar neu.[/quote:705d5eedcb]

Naja, das kann ja eigentlich nur was am Oszillatorkreis im UKW-Tuner liegen. Ich hab' jetzt grad kein Schaltbild von sowas da, aber ich mein, dass da ueblicherweise eine Triode der UCC85 eine Vorstufe bildet und die andere eine selbstschwingende Mischstufe. Da musste halt rausfinden, ob da ein frequenzbestimmendes Bauteil einen groesseren Temperaturkoeffizienten hat, vielleicht einer deiner neu eingebauten Kondensatoren?
Haste vielleicht einen Link zu 'nem Schaltbild von so nem [E,U oder P]CC85 basierendem Tuner?

Gruss
WK

| Stefan Roth | 01.01.2006 23:04:24 | |
|---|---|---|

Hallo,

danke für Eure Hinweise. Ich werde dann mal nach dem Bauteil suchen. Einen Schaltplan habe ich leider nicht. - Die Kondensatoren habe ich größtenteils gegen WIMA FKPs ausgetauscht. Denn ich habe schon riesige Probleme gehabt, Kondensatoren mit Hochvolt-Belastbarkeit überhaupt zu bekommen, da sie bei manchen Elektronikhändlern nicht mehr im Sortiment sind. Beim größten Elektronikhaus konnte ich dann schließlich diese bekommen. Ich weiß nicht, ob FKPs sehr temperaturanfällig sind.

Gruß Stefan Roth

**Thema:Röhren an Niederspannung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Tube | 26.06.2006 13:17:38 | Röhren an Niederspannung |

Hallo!
Ich interessiere mich sehr an Röhrentechnik- vor allem an der, wo man die Röhren welches oft möglich ist an Niederspannung betreiben kann.
Also: wer etwas über diese Technik weiß: mailt es mir bitte!
Meine adresse ist: max.toepler@t-onlinde.de
Außerdem würde ich gerne wissen, ob man eine Röhren- Klangregelung bauen kann- zur Not auch mit hochspannung...ich würde diese Schaltung dann ein bischen umgestalten, so dass diese auch an maximal 60V betreibbar ist.

Danke schon mal im Vorraus, Max

| dunkelmann | 26.06.2006 17:14:58 | |
|---|---|---|

Es gibt da einige gute Bücher und eine Webseite von einem Hr. KAINKA

http://www.b-kainka.de/

Der macht viel für Niederspannungsröhrenbastler.

Ich selbst gönne mir den Nervenkitzel der höheren Spannung...

dkm

| derguteweka | 26.06.2006 19:20:26 | |
|---|---|---|

Moin,

Bei [url]http://www.jogis-roehrenbude.de/[/url] findest du  Schaltbilder von Verstaerkern mit Klangregelungen - und noch vieeeelvieeel mehr :)

Gruss
WK

| Tube | 26.06.2006 20:22:20 | |
|---|---|---|

Das ich so schnell Antworten bekomme freut mich....

Mfg, Max

**Thema:Röhrengleichrichtung EL84 Compact**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Pascal | 21.09.2006 12:04:34 | Röhrengleichrichtung EL84 Compact |

Hallo alle,

Der verstärker ist soweit ferig und hört sich richtig gut an!!! Bin super zufrieden,

Eine frage hätte ich aber noch, ich hab noch ein EZ81 gleichrichter röhre liegen, und denn wollte ich instatt denn brückengleichrichter ersetzen, nur ich hab kein schema wie ich denn anschliessen sollte, ( Im prinzip kann ich denk ich, die anschlusse der brücke enutzen, plus natürlich die heizung)

Problem dabei ist allerdings, das eine brücke ein plus und minus anschluss hat, und soweit ich erkennen kann der Röhre nur ein plus ausgang, der minus wird vom trafo gehölt, dabei hab ich einen trafo wobei ich 2 wicklungen a 110v serieel geschaltet habe, dementsprechend hab ich kein 0 punkt oder?

Ich hoffe ihr könnt mich weiter helfen..

Grusse

Pascal

| IC-Killer | 21.09.2006 12:26:09 | |
| --- | --- | --- |

Die EZ 81 ist eine Zweiweg-Gleichrichterröhre,die an einer doppelten Anodenwicklung mit Mittelanzapfung betrieben wird(Die Anoden gehen an die Wicklungen,die Kathode wird der Pluspol).Der Heizfaden müßte dann an die 6,3V Wicklung und Kathode an + Elko.Nicht wie unten im Bild gezeigt.Die Schaltung unten ist für eine AZ 11,wo der Heizfaden gleichzeitig die Kathode darstellt.

MfG V.

**Thema:Röhrenverstärker aus gewöhnlichen Bauteilen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ataio | 03.01.2007 23:06:38 | Röhrenverstärker aus gewöhnlichen Bauteilen |

Liebe Community,

seit ca. einer Woche hat mich das Röhrenfieber gepackt und ich habe versucht mich in das Thema einzulesen. Nun ist mein Ziel einen Röhrenverstärker mit kleiner Leistung (wenige Watt) bestehend aus einer Treibertriode gefolgt von einer Pentode ohne Gegentakt zu bauen. An Schaltplänen und Ideen mangelt es bis jetzt noch nicht, wohl aber bei der Wahl der Röhren.

Es sollen Röhren von www.pollin.de sein (weil ich da sowieso bestelle) und ich habe folgende Vorauswahl getroffen: EL90, PCI86 1€, EFL200 1€, ET91 4€. Leider habe ich die Röhren aus den einschlägigen Schaltplänen nicht gefunden und deshalb keine Ahnung welche ich nehmen soll :/ und bitte um Ratschläge!

Im folgenden noch der Plan zu einer Kostengünstigen Anodenspannungsquelle.

Zur Spannungsversorgung soll ein Transformator mit Kaskade eingesetzt werden. Dazu habe ich einen Versuchstrafo (9V, 0,5A) vermessen um mehr über die Belastbarkeit und den Wirkungsgrad von Kaskaden in diesem Anwendungsbereich herauszufinden.

[img:d0bb8f2ab6]http://www.bilder-hochladen.net/files/1bok-1a.jpg[/img:d0bb8f2ab6]

Der blaue Plot im Diagramm zeigt die theoretische Spannung der Kaskade für die Ausgänge 2U, 4U und 6U. Der grüne Plot die tatsächliche Spannung der Kaskadenausgänge unter jener Last, welche den Trafo jeweils auf knapp 0,5A belastet. Die Rote Kurve zeigt die Verlustleistung der Kaskade in Prozent.

Was haltet ihr davon mehrere Trafos mit je Kaskadenstufen einzusetzen?

| dunkelmann | 03.01.2007 23:14:18 | |
|---|---|---|

Von Kaskadenschaltungen etc würde ich erstmal abraten.

Es gibt genug preiswerte Trafos, die für kleine Röhrenprojekte hervorragend geeignet sind , z.B. bei www.askjanfirst.com

Dann ein einfaches Netzgerät (z.B. das auf dieser Seite vorgestellte Mostfet-Netzteil) oder was mit CLC-Siebung, das sollte für erste Schritte reichen.

| ataio | 03.01.2007 23:43:34 | |
|---|---|---|

Interessante Seite. Unter Preiswert scheiden sich wahrscheinlich die Geister ;)

Gibt es sonst einen (wissenschaftlichen) Grund von Kaskadennetzteilen abzusehen, wenn diese mit ausreichend Leistung dimensioniert sind?

| dunkelmann | 04.01.2007 00:06:34 | |
|---|---|---|

rein technisch sehe ich den Sinn von Kaskadenschaltungen darin, gering belastbare Hilfsspannungen zu erzeugen, vielleicht noch für einen Röhrenvorverstärker mit einigen 10mA Stromaufnahme.

Ich habs jetzt nicht durchgerechnet, aber ich denke wenn Du eine vernünftige Kaskade für einige Watt bauen willst, kosten die passenden Kondensatoren schon mehr als ein passender Trafo mit nur einem Ladeelko!
Ausserdem benötigst du dann immer noch eine Heizspannung.

Was auch oft gemacht wird, sind 2 Kleinleistungstrafos mit z.B. 12V hintereinandergeschaltet (back-to-back), um eine hohe Ausgangsspannung bei galvanischer Trennung zu erreichen. Dann hat man 12 V für die Heizung und eine getrennte Anodenspannung.
Aber das ist auch nicht billiger als ein einfacher Trafo mit Anoden- und Heizspannungsausgang.

Noch ein Tip:
Nach wie vor die Referenzzseite für Röhrenbastler ist www.jogis-roehrenbude.de falls noch nicht bekannt...

| ataio | 04.01.2007 00:53:37 | |
|---|---|---|

Die Hintereinanderschaltung von zwei 12V Netztrafos war auch meine erste Idee. Allerdings musste ich bereits im Leerlauf Ströme im 12V Kreis messen, die den Netztrafo auf etwa 60% belastet haben. Der Grund hierfür ist mir noch immer nicht bekannt.

Zur Kaskadenschaltung:
Wahrscheinlich hatte ich genau die selben Bedenken mit der Kaskadenschaltung, nämlich, dass sie nicht viel Leistung transportieren kann und die Spannung einbricht.

Deshalb habe ich den Versuch durchgeführt, der im Diagramm oben wiedergegeben ist. Muss man nicht zu dem Schluss kommen, dass eine zweistufen Kaskade mit ca. 10% Verlustleistung auch in einer Röhrenschaltung zuverlässig arbeiten würde?

**Thema:Röhrenwert**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christopher | 09.01.2007 17:44:44 | Röhrenwert |

Heute hab ich mein Oszi von Ebay bekommen.
War billig und ich habe schon geahnt das es nicht mehr wirklich funktionsfähig ist :( . Angaben das Verkäufers zu Folge ist die Röhre aber noch in ordnung. Hat wirklich was durchgemacht, das Ding war voll mit toten Spinnen :? und der Trafo war komplett durchgerostet.
Ich habe mit Versand 30 Euro bezahlt.
Ich habe mich entschlossen das Teil nicht mehr zu reparieren, hab einfach zu viel Respekt vor Netzspannung, wenn das Teil nicht von ober bis unten durchgerostet wäre, dann hätte ich`s wahrscheinlich noch versucht aber so nicht.
Da waren insgesamt noch 10 Röhren drinn :D und wollte jetzt den ungefähren Wert wissen, weil ich keine Ahnung habe .
Ich habe bei Conrad gesucht, da kostet eine ECC82/12AU7 schon 9,42€
und 3 Stück sind drinne, aber auf Conrad kann man sich ja nicht verlassen bei diesen Wucherpreisen (ihr könnt mir Ruhig sagen wenn sie wirklich so viel Wert ist)
Also ich habe folgende Röhren:
1x1V2
3xECC82/12AU7A
1x1J
1x6J6
1x6AB4
1xEZ81
1x12BH7
1x6AN8
Ich hoffe ihr könnt mir wenigstens sagen, ob ich nicht zu viel Geld ausgegeben habe.
Wenn ihr vielleicht eine Internetseite kennt, in der eine gute Schaltung ist die man damit nachbauen könnte, wäre ich sehr dankbar wenn ihr sie hier nennen könntet. Ich habe nämlich auch so ein wenig Interresse an Röhren.
Würde mich freuen, wenn ihr mir helfen könnt.
(Ich will die Röhren nicht verkaufen, sondern nur wissen ob ob ich gut eingekauft habe)
MfG Christopher

| der_arno | 09.01.2007 18:23:19 | |
|---|---|---|

Hi!
Schau mal auf http://www.duncanamps.com/
Da gibt es das Programm "TDSL". (Nein, hat nix mit dem Internet zu tun! ;) )
Das ist eine riesige Röhren-Datenbank, kann ich nur empfehlen.
Ich kann dir aber zu einigen Röhren etwas sagen:
3xECC82/12AU7A Doppeltriode, wunderbar für Audio.
1xEZ81 Gleichrichterröhre
1x12BH7 Ähnlich der ECC83

Es kommt auch immer auf den Hersteller der Röhren, und auf ihren Zustand an.
Gruss, der Arno

| Christopher | 10.01.2007 05:29:39 | |
|---|---|---|

Danke für den Tipp :!:
Leider unterstützt das Programm WindooofXP nicht :( :cry:
Ich habe mir aber einen alten Schlepptop zum programmieren gekauft
(40 Euro, ein funktionierender, ein Ersatzteillager, 5 Akkus, 1 Netzstecker)
Kennst du vielleicht irgendeine Schaltung im Netz die ich nachbauen könnte, habe von pollin noch 1x 1T4, 2x 1SH24B, 4x 2SH27L.
Mit den 2SH27L habe ich schon einiges nachgebaut.
Vielleicht ein Amp ? (oder irgendwas andere, die Röhren sollen doch nicht in der Ecke liegen, wie der Oszi)
Achso der Zustand, also das Oszi hat zwar ein paar tote Spinnen und so drinn, aber die sind nur im untersten Teil, die Röhren haben also einen guten Zustand, kann ja mal nachher ein Foto machen.
MfG Christopher

| radio.mann | 27.01.2007 18:06:52 | Röhrenschaltungen |
|---|---|---|

Es gibt haufenweise Schaltungen für Röhren im Netz. Schau mal unter www.jogis-roehrenbude.de oder www.b-kainka.de/bastel0.htm nach. Da gibt es haufenweise Info zu diesem Thema, sogar über Digitalradio DRM mit Röhren. Da kannst du mit einem Computer und einer Freeware Namens "Dream" und deiner Schaltung Digitalradio hören. Kannst dazu auch mal "DRM" in Google eingeben. Eine gute Röhrendatenbank findest du unter www.tubedata.info . Da gibt es Original Datenblätter zum runterladen als PDF-Datei.

Viel Spaß beim Nachbau!!! :)

radio.mann 27.01.2007 18:23:17 Noch vergessen!

Übrigens 30€ ist nicht direkt zu viel, vorausgesetzt die Röhren sind noch alle OK. Auch Röhren unterliegen einem Alterungsprozess. Schade das das Oszilloskop nicht mehr läuft. Ich habe auch so ein ähnliches Gerät, das aber noch funkt.
Die Preise von Conrad sind in diesem Bereich nicht viel teurer als anderswo. Schau mal bei www.buerklin.de rein. Da gibts eine gute auswahl an Röhren.

tschö...

Christopher 28.01.2007 16:11:36

Äußerlich sind die Röhren super. Nur unter ist der Oszi eben verrotet. Die Oti-Röhre geht auch noch. Gibt es eine Schaltung wie man daraus wieder einen funktionsfähigen Oszi hat oder ist das zu komplex. Hat jemand für mich ne Schaltung wo ich einige davon verwenden kann. Die Röhre sollen ja wieder was zu tun hben. :lol:
MfG Christopher

**Thema:Selbstbauverstärker brummt (Anfänger)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| master24680 | 01.10.2006 17:32:21 | Selbstbauverstärker brummt (Anfänger) |

Hallo, ich bezeichne mich als Anfänger in der Röhrentechnik und bin mit einem Verstärker angefangen.
[url]http://www.jogis-roehrenbude.de/Leserbriefe/Stefan_Hein-EL84-Amp/Buchen_Amp.htm[/url]
Als ich ihn nun getestet habe musste ich feststellen, das er brummt. Erst leise und nachher wirds sehr laut. Der Ton ist auch sehr schlecht, bedeutet Bässe rauschen. Es ändert sich nichts, wenn man mit der Lautstärkenreglung spielt.
Nun meine Frage: Woran kanns ligen, oder wie kann ich den Fehler finden? :?:
Hoffe ihr könnt mir weiter helfen.
MfG Hauke

| IC-Killer | 01.10.2006 18:10:09 | |
|---|---|---|

Da wirst Du wohl eine mächtige Erdschleife im Verstärker haben.Alle Bauteile,die einseitig auf Masse geschaltet sind,sollten sich an einem sternförmigen Punkt(meißt Massepunkt-Minus Siebelko)zusammentreffen.Das sollte auch für jeden Kanal getrennt geschehen.Die Bilder von dem eingefügten Link zeigen das einigermaßen gut.Die Masse-Kabel tragen eine >braune< Farbe.Und mal versuchen die Endstufen einzeln zu testen(jeweils die Endröhre ziehen).

MfG V.

| master24680 | 01.10.2006 19:19:23 | |
|---|---|---|

Hm, ich hab auch wild drauf los gelötet. Ist ein ziehmliches Durcheinander.
Massepunkte hab ich mehrere, die ich dann alle mit ein ander verbunden hab. Ich glaub ich verlöte alles noch mal und halte Ordung. Andere benutzen für das Eingangs signal im Verstärker abgeschirmtes Kabel. Bringt das was? Und noch eine Frage sind meine Bauteile in Ordnung?
Bestellt hab ich bei Reichelt.

4*Kohleschichtwiderstand 1W, 5%, 22 K-Ohm 1W 22K
2*Kohleschichtwiderstand 1W, 5%, 100 K-Ohm 1W 100K
4*11Watt Drahtwiderstand, Serie 216-3, 1,0 K-Ohm 11W VERT. 1K
2*Kohleschichtwiderstand 1W, 5%, 1,5 K-Ohm 1W 1,5K
4*Kohleschichtwiderstand 1W, 5%, 470 K-Ohm 1W 470K
1*11Watt Drahtwiderstand, Serie 216-8, 82 Ohm 11W AXIAL 82
4*Kohleschichtwiderstand 1W, 5%, 100 Ohm 1W 100
4*Kohleschichtwiderstand 1W, 5%, 150 Ohm 1W 150
1*Drehpoti. Logaritm. 6mm, stereo 100 K-Ohm P6S-LOG 100K
5*Elko, axial, 22uF/350Volt AX 22/350
4*Folien- Kondensator MKS-4-630 33N
3*Elko, axial, 47uF/350Volt AX 47/350
1*WIMA, Folienkondesator, Impulsfest MKP-10-1600 220N
2*Elko, axial, 2,2uF/350Volt AX 2,2/350
3*Elko, axial, 100uF/350Volt AX 100/350
2*Wima-SMD-Kondensator, Bauform2220, 1,0nF SMD-2220 1,0N

Danke für die Antwort
MfG Hauke

| IC-Killer | 01.10.2006 20:18:31 | |
|---|---|---|

Ein paar gut platzierte Lötösenleisten sind immer gut.Längere NF-Leitungen über 4-5 cm zu Buchsen und Potis sollten geschirmt werden.Dabei nur einseitig auf Masse löten.Die Gegenkopplungsleitung vom Ausgangsübertrager(Verb. 150R/22K)zur Kathode ECC 83 sollte auch geschirmt werden und einseitig auf Masse,da sie doch länger werden könnte.Immer die kürzesten Verbindungen anstreben.Die SMD-Kondensatoren 1nF (unbedrahtet) werden wohl ungeeignet sein,da sie vermutlich nur ca 25-63V vertragen und dort die volle Anodenspannung anliegt. Die anderen Bauteile müßten den Anforderungen genügen.

MfG V.

**Thema:Trafoanschluss Dynacord 027**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Scorpion | 28.01.2007 20:15:46 | Trafoanschluss Dynacord 027 |

Hallo, habe auf dem Flohmarkt einen arg gebeutelten Eminent 2T ergattert. Jetzt möchte ich den Netztrafo und den Übertrager "retten" und den EL84 compact nachbauen. Leider fehlte am Eminent der Einstellregler für die Netzspannung und einige Kabel fehlten / waren abgekniffen. Das Schaltbild alleine bringt mich nicht weiter und ich weiß nicht, wie ich den Trafo an 230V anschliessen muß, damit er funktioniert. Hat vielleicht jemand ein Anschlussschema von diesem Trafo? Gruß an alle Martin

| IC-Killer | 29.01.2007 14:08:52 | |
|---|---|---|

Hallo!
Unterlagen habe ich keine zu diesem Verstärker. Wenn nur die Drähte zum Spannungswahlschalter (der nicht unbedingt nötig ist) abgekniffen sind,kann man den 230V (240V) Abgriff mit dem Widerstands-Meßbereich eines DVM ermitteln. Es muß der höchste feststellbare Wert sein. Kleinere Ohm-Werte sind dann für 110V oder andere Zwischenspannungen gedacht. Ja nach Leistung (Kerngröße des Trafos) sind Ohmwerte auf der 230V-Seite von ab > als 10 Ohm und mehr zu erwarten. Hochohmiger sind die Anodenspannungswicklungen. Heizungswicklungen sind die Niederohmigsten. Die Messungen nur im spannungslosen Zustand ausführen! Nicht benötigte Anschlüsse sind vor dem Betrieb gut zu Isolieren sonst besteht Lebensgefahr!

MfG V.

| Scorpion | 30.01.2007 20:18:41 | |
|---|---|---|

Hallo IC-Killer,

also, der Trafo hat 2 Primärwicklungen. Eine Wicklung liegt an Pin2 und 3. Die 2. Wicklung ist wohl mit Mittelanzapfung wegen der 110 V / 220V. Jetzt hab ich von Pin1 zu Pin18 0,4ohm;
von Pin 1 zu Pin17 2,5ohm;
und zwischen Pin 17 und 18 2,7ohm.
Den Plan hab ich im Internet gefunden, aber die Pinbelegung des Trafos ist a) unleserlich und b) ist der Schalter vom Einstellregler nicht eingezeichnet.

| IC-Killer | 30.01.2007 21:10:55 | |
|---|---|---|

Hallo!
Mit den Ferndiagnosen ist das immer so eine Sache. Das mit den 2 Primärwicklungen verwirrt mich aber und mit der ganzen Pin-Bezifferung noch mehr. Es kann schon vorkommen,dass Primärwicklungen zu je 110V (115V) aufgeteilt sind. Du schreibst aber von einer weiteren Wicklung mit Mittelanzapfung,die vermutlich für 110V sei. Solange das nicht eindeutig klar ist,würde ich da keine Spannung anlegen.Wollen wir hoffen,dass noch jemand einen guten Rat hat.

MfG V.

**Thema:Unbekannte Röhre**

Username: Datum Titel

cuc.goetzen 17.09.2006 21:24:06 Unbekannte Röhre

Ich habe eine unbekannte Anzeige-Röhre gefunden und wüsste gern, wie sie funktioniert und beschaltet werden muss.
Ich muss dazu sagen, dass ich zwar ganz bewandert im Bereich Elektrik/Elektronik bin, aber noch keinerlei Erfahrung mit Röhren habe(auch wenn ich mich darüber auf verschiedenen Internetseiten informiert habe).

Die Röhre hat die Aufschrift "itron DP95A" und "Japan", soweit ich sie noch entziffern kann.

Im Internet finde ich nur die Info, dass diese Röhre in einem Taschenrechner verbaut wurde:
http://www.vintage-technology.info/pages/calculators/l/littonrc84.htm

Ich habe ein paar Bilder mit der Röhre angehangen.

Hat der schwarze Fleck am Ende der Röhre zu bedeuten, dass sie schon dahin ist, oder ist da nur irgendwas verbrannt worden, um den Sauerstoff aus der Röhre zu bekommen?

Hat vielleicht irgendwer Informationen zu dieser Röhre?

Vielen Dank,
cuc.goetzen

[url=http://img416.imageshack.us/my.php?image=dsc03786bk4.jpg]
[img:fecf041606]http://img416.imageshack.us/img416/7812/dsc03786bk4.th.jpg[/img:fecf041606][/url]
[url=http://img49.imageshack.us/my.php?image=dsc03787qi6.jpg]
[img:fecf041606]http://img49.imageshack.us/img49/8199/dsc03787qi6.th.jpg[/img:fecf041606][/url]

PS: Ich kann gerne noch mehr Bilder ins Netz stellen, wenn jemand das möchte; einfach bescheid sagen, wovon genau.

Christopher 09.12.2006 04:09:06

Habe auch grad versucht zu suchen, aber auch nichts gefunden.
MfG Christopher

Christopher 09.12.2006 04:16:34

Hab jetzt weiter gesucht,
die Röhre sieht ja aus wie mehrere Nixie`s, kannst dich ja mal darüber informieren.
MfG Christopher

cuc.goetzen 09.12.2006 12:46:13

Danke für den Tipp!

Leider find ich zum Thema Nixies aber nur ähnliche Röhren, wie die hier beschaltet werden muss, lässt sich daraus nicht erkennen. :(

Das einzige Problem was ich habe, ist, dass ich nicht weiß, welcher Anschluss wofür gut ist. Welche Spannung man braucht kann man ja auch ausprobieren - also nicht nach dem Motto "viel hilft viel" sondern eher "langsam anfangen". Halt solange die Spannung erhöhen, bis sich was tut. Die beiden Anschlüsse für die Glüh-Kathode hab ich schon rausgefunden, aber das ist auch leider schon das Ende vom Lied. :?

Trotzdem vielen Dank für den Tipp mit den Nixies, jetzt weiß ich auf jeden Fall, wie die Röhre prinzipiell funktioniert.

der_arno 09.12.2006 15:14:11

Hi!
Das ist eigentlich gar keine Röhre, da keine Heizung, Kathode/Anode im eigentlichen Sinne vorhanden sind.
Gruzz, Arno

badphantom 09.12.2006 16:18:35

Für mich sieht das ganze eher aus wie ein älteres BCD.
Ich würde annehmen, dass jeweils ein Adernpaar ( rot-blau) zu einem Segment gehört.

Muss allerdings dazu sagen, dass ich im Alltag eher mit den Bauteilen zu tun habe, die keinen Platz für eine Beschriftung aufweisen ( SMD ) :roll:

Trotzdem, hoffe geholfen zu haben.

Christopher 09.12.2006 17:48:36

Würde ich auch sagen, einfach ausprobieren!
Führen denn jeweils ein rotes und ein blaues zu einem Segment ?
Funtioniert ja auch nicht, dass Ding ist ja so in etwa wie ein LCD Segment aufgebaut, da gibt es ja auch nicht für jede Zahl ein einzelndes Kabel.
Wo hast du das Teil denn her ? Vielleicht sollte man sich mit dem Lieferanten in Verbindung setzen.

cuc.goetzen 09.12.2006 19:04:12

@ der_arno: Doch, das ist eine Röhre, es hat nämlich eine Heizung als Kathode, die hab ich, wie oben erwähnt, schon identifiziert.

Wo genau die Adern alle hinführen, kann man leider nicht genau erkennen. Ich vermute, dass ein Paket von 9 Adern die gewünschte Stelle auswählt(das müsste ja dann im eingeschalteten Zustand neutral bis leicht negativ sein, und im ausgeschalteten Zustand positiv, es muss ja dann die Elektronen vor der Anode "abfangen").
Weitere 8 Adern wären dann vermutlich für die 7 Segmente und den Dezimalpunkt.
Dann wären da noch die zwei Anschlüsse für die Glühkathode.

Das macht zusammen 19 Anschlüsse.
So viele hat die Röhre auch.

Hat vielleicht irgendwer Ahnung, mit welchen Spannungen solche Röhren ungefähr arbeiten? Vor allem die Heizung, ich will die ja nicht gleich durchbrennen. Wie muss die Heizung aussehen, wenn sie an ist? Glüht die dann? Oder wird sie nur warm?

Vielen Dank für eure Anregungen und Tipps,

cuc.goetzen

cuc.goetzen 09.12.2006 19:12:16

Achso, die Idee mit dem Hersteller, naja, die Röhre stammt aus einem bestimmt schon 30 Jahre alten Taschenrechner. Die restliche Elektronik ist allerdings leider nicht mehr vorhanden, daher hat das auch nicht viel Zweck.

Nun ja, zerbrecht euch bitte nicht länger den Kopf über die Röhre, leider ist nämlich gerade einer der Anschlussdrähte für die [b:822e68c5d9]Heizung abgebrochen[/b:822e68c5d9] :( , damit hätte sich das ganze wohl erledigt -.-

Naja, ein Satz mit X: Das war wohl nix.

Aber trotzdem vielen Dank, vielleicht finde ich ja nochmal was ähnliches, dann helfen mir die ganzen Infos auf jeden Fall weiter. :)

Christopher 11.12.2006 03:56:29

Und wieder ein Mal wurde ein Problem gelößt.
:lol: MfG Christopher

Christopher 14.12.2006 01:57:03

Ich weiß nicht ob dich das jetzt noch interressiert aber bei ebay gibt es zumindest was ähnliches.
http://cgi.ebay.de/8-DIGIT-7-SEGMENT-VFD-Roehre-Ideal-f-NIXIE-UHREN_W0QQitemZ130056000415QQihZ003QQcategoryZ65901QQrdZ1QQcmdZViewItem
MfG Christopher

**Thema:Unbenutzte Abgänge beim AÜ**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jhohm | 31.03.2005 00:43:06 | Unbenutzte Abgänge beim AÜ |

Hallo,

ich habe eine Frage zu AÜ's : Es gibt ja AÜ's mit Anzapfungen für UL-Schaltungen; z.B. den ATH38 von jan Wüsten.
Kann ich diese Anzapfungen einfach "in der Luft hängen lassen", wenn ich den AÜ "einfach" beschalten möchte?
Was für Nachteile handele ich mir dadurch ggfs ein?

Gruß Jörn

| dunkelmann | 31.03.2005 09:57:13 | |
|---|---|---|

Die unbenutzten Anzapfungen für die unterschiedlichen Impedanzen werden immer unbeschaltet gelassen, aber ob es bei einem UL-Übertrager Sinn macht bzw. möglich ist , diesen als Nicht-UL zu betrieben, weiss ich nicht, vielleicht weiss der Hersteller da mehr?

Rein gefühlsmässig würde ich einen UL-Übertrager nur als UL einsezten.

| jhohm | 02.04.2005 02:11:36 | |
|---|---|---|

Nach einigen Überlegen habe ich mich auf 2 Stk 53.05U von Reinhöfer geeinigt 8) ; nachdem ich auf der Arbeit einen alten Hasen gefragt habe und der meinte; bei AÜ's sei das Beste gerade gut genug...

Gruß Jörn

| dunkelmann | 02.04.2005 12:15:01 | |
|---|---|---|

Das ist sicher keine schlechte Wahl!

Ich nehme an, der ist speziell für UL-Betrieb?

| jhohm | 05.04.2005 18:33:56 | |
|---|---|---|

Nein, der AÜ von Reinhöfer ist ein "einfacher" Übertrager für die EL84.
Der AÜ von JW, den ich im Auge hatte, wäre für UL gedacht gewesen, hätte aber genausoviel gekostet...

Gruß Jörn

| dunkelmann | 05.04.2005 18:44:32 | Wegen dem U |
|---|---|---|

wegen dem U hab ich gedacht, Ultralinear.

Wie auch immer, die Teile hab ich heute losgeschickt, ich hoffe, ich hab nix vergessen...

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:"Chemische Prozesse bei der Herstellung von Leiterplatt**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| neverpanic | 25.08.2006 19:37:23 | "Chemische Prozesse bei der Herstellung von Leiterplatt |

Hi!

Ich schreibe im Leistungskurs Chemie eine Facharbeit über das Thema "Chemische Prozesse bei der Herstellung von Leiterplatten". Bei der Recherche für die Facharbeit bin ich auf diese Seite gestoßen und möchte mich hier (eher praktisch als theoretisch) informieren.

Mir ist durchaus klar, das ihr hier nicht unbedingt die absoluten Chef-Chemiker seit und mir die chemischen Prozesse bei der Belichtung, Entwicklung und Ätzung von Leiterplatten aufzählen könnt, dennoch könnt ihr mir eventuell helfen.

Ich kenne einige Entwicklungs- und Ätzchemikalien, würde aber gerne wissen, was ihr so im allgemeinen benutzt (weil ich dann verschiedene chemische Prozesse und deren Effektivität vergleichen kann).

Bekannt sind mir zum Entwickeln NaOH (Natriumhydroxid, Trvialname: Natron/Ätznatron) und zum Ätzen Fe(III)Cl (Eisen-3-chlorid). Hier im Forum habe ich was von HCl(Salzsäure) und Natriumpersulfat in Mischung mit H2O2 (Wasserstoffperoxid) gelesen... ist das brauchbar?

Außerdem würde ich gerne, wenn ich schon diese Facharbeit mache und Leiterplatten auch praktisch Belichten, Entwickeln und Ätzen werde eine sinnvolle Verwendung für die fertige Leiterplatte haben (da es nur ums Prinzip geht könnte ich ja auch ein Muster oder eine Vektorgrafik auf die Platine ätzen), ich dachte da an das "yet another mp3 player"-Projekt yampp und will mir hier die nötigen theorethischen Grundkenntnisse aneignen und evtl. ein paar Testschaltungen bauen.

Wenn ihr das wünscht, werde ich euch über den Verlauf der Facharbeit auf dem laufenden halten und abschließend wohl eine pdf-Version hochladen, evtl. hilfts ja wem.

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 26.08.2006 00:56:22 | |

Gerade was das Ätzen von Platinen betrifft, hat wohl jeder so seine eigenen Vorlieben. Jedes Ätzmittel hat seine Vor und Nachteile und will entsprechend seinen chemischen Eigenschaften behandelt werden.

Im Hobbybereich werden hauptsächlich eingesetzt:

- Eisen III chlorid: Sehr Preiswert, muss erwärmt werden, gibt hässliche Flecken auf Kleidung, trübe Lösung, recht harmlos.

- Natriumpersulfat NaPs: etwas teurer, muss auch erwärmt werden, schöne klare Lösung, macht Löcher in Kleidung, wenn es nicht sofort ausgewaschen wird. Recht Problemlos. Sauerstoffentwicklung beim Lagern.

- Ammoniumpersulfat: Wie NaPS, nur kristallisiert es manchmal auf der Platine aus, was die Ätzung unbrauchbar macht.

-Salzsäure / Peroxyd: Preiswert, schnell,muss nicht erwärmt werden, Nachteil: Korrosive Dämpfe beim Ätzen / Lagern.

Jedes Äzmittel erfüllt seinen Zweck, je nach persönlicher Vorliebe wird man das eine oder andere Verwenden.

Wichtiger ist meiner Meinung nach die richtige Bewegung des Ätzmittels/ der Platine während des Ätzens, je mehr das Ätzmittel bewegt wird, desto schneller und gleichmässiger verläuft die Ätzung.

Mein Favorit ist eindeutig NaPs, aber frag 5 weitere Leute und Du wirst 10 verschiedene Antworten bekommen.

Wie gesagt, dies sind meine Eindrücke, nur für das hobbymässige Ätzen gültig. In der Industrie schauts wieder ganz anders aus.

DKM

| | | |
|---|---|---|
| neverpanic | 26.08.2006 01:05:30 | |

Werde dann wohl versuchen die Industrie auch mal zu fragen... das großindustrielle wirtschafliche Panschen mit Chemikalien ist auch recht interessant.

Hab mir die Reaktionen mal angeschaut und wenn ich da jetzt mit meiner ersten Vermutung nicht falsch liege wird das Kupfer zu hochoxidiert (zu CuCl3 oder CuSo4), was dann ja nicht leitet... wird mir aber keiner von euch wirklich bestätigen können, oder?
Trotzdem erstmal danke für die Hilfe.

**Thema:Abschlussprojekt Gitarrenverstärker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Chris | 08.02.2007 16:09:37 | Abschlussprojekt Gitarrenverstärker |

Hallo,

ich will in der Schule als Abschlussprojekt einen Gitarrenverstärker bauen. Ob Röhre oder Transistorschaltung ist mir freigestellt.
Der Verstärker sollte relativ leicht zu bauen sein und möglichst nicht mehr als 50 € kosten.
Vielleicht kennt jemand einen guten Bauplan.

Vielen Dank für jeden Tip.

MFG Chris

| der_arno | 08.02.2007 19:27:00 | |
|---|---|---|

Hi,
dann kannst du Röhre gleich vergessen, wenn das nicht mehr als 50 Euro kosten darf.
Ich würde eine einfache Transistor-Vorstufe bauen, mit EQ und Overdrive, und dann so einen Endstufen-Baustein verwenden.
Gruss, Arno

| dunkelmann | 09.02.2007 12:51:49 | |
|---|---|---|

Wenns wirklich ein Röhrenteil werden soll, dann such im Netz mal nach http://www.ax84.com/ das dürfte einer der preiswertesten Gitarrenamps sein.

| Chris | 10.02.2007 01:25:00 | |
|---|---|---|

Danke für die Tips!!

@ arno

Hast du zufällig ne Idee/Schaltplan wie ich nen Overdrive und nen EQ in die Vorstufe integriere??

MFG Chris

| der_arno | 10.02.2007 22:53:17 | |
|---|---|---|

EQ ist ja passiv, schau dir einfach einen Fender Schaltplan an. ;)
Overdrive- ganz einfach:
schalte einfach zwei entgegengesetzte LEDs zwischen Signal und Masse.
Dann werden nur bestimmte, laute Schwingungen oben "abgeschnitten".

**Thema:Amplitudenmodulation für Muskelkontraktion**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Meister-Röhrich | 18.11.2005 22:25:46 | Amplitudenmodulation für Muskelkontraktion |

Hallo erstmal...
Bin momentan werdender Medizintechniker und "darf" für die Abschlussprüfung ein medizintechnisches Gerät entwickeln, erproben, bauen.....
Hab mich für nen sogenannten Fußlifter entschieden (Unterschenkelmuskelkontraktion nach Schlaganfall).

Nun steh ich etwas auf Kriegsfuß mit den faradischen Frequenzen:
Ich benötige eine bipolare sinusförmige Wechselspannung (so ja kein Problem) welche aber nur eine Hüllkurve ist für eine 2-3 kHz Rechteckspannung!!

Rechteckspannung hab ich schon, und ich kann sie schon so modulieren dass sie gleichzeitig eine positive und eine negative Halbwelle hat.
Nur wie kann ich es anstellen dass die Rechteckspannung Nur eine positive oder Nur eine neagtive sinus-Hüllkurve hat?
:?: [/color]

| dunkelmann | 19.11.2005 14:26:19 | |
|---|---|---|

Interessantes Projekt.

Leider verstehe ich die Anforderung nicht ganz

Was verstehst Du unter BIPOLARER sinusfürmiger Wechselspannung ?
Diese Bezeichnung ist mir unbekannt.

Und was ist eine positive / negative Sinus-Hüllkurve?

Vielleicht kannst Du die geforderte Form des Ausgangssignals skizzieren damits klarer wird?

mfg
DKM

| Meister-Röhrich | 21.11.2005 12:35:13 | |
|---|---|---|

Hallo.
hier ein verzweifelter Versuch das Signal zu zeichnen.
( siehe Anhang ).

In der Sinuswelle ( wellenform ) von 30 - 60 Hz ist das Rehtecksignal von 3 kHz eingebracht ( dargestellt durch die senkrechten Striche
Bipolar ( zweipolig) wird es genannt weil die sinusförmige Spannung einmal im positiven Bereich( Welle nach oben) sowie auch im negativen Bereich( Welle nach unten) schwingt.

Ist mir noch zu helfen? :?

| dunkelmann | 21.11.2005 12:48:30 | |
|---|---|---|

aha, also eine ganz normale Sinus-Schwingung, die mit einem Rechteck überlagert ist.

Wenn die Spannung ausreichend hoch ist und es nicht allzusehr auf Präzise Signalform ankommt, könntest Du die Positive (bzw. negative) Halbwelle einfach mit einer Diode (evtl. Schottky-Diode) abtrennen.

Ansonsten such mal nach dem Stichwort Präzisionsgleichrichter. Damit lässt sich ein Signal sehr exakt in Positive und Negative Bestandteile trennen, z.B. sowas:

http://www.ecircuitcenter.com/Circuits/op_HW_recitifier/Op_HW_Rectifier.htm

Mehr kann ich ohne genaue Kenntnisse der Spannungshöhe, Belastbarkeit und Anforderung an Genauigkeit etc nicht sagen.

DKM

**Thema:Darlingtonschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Nuschi | 08.01.2006 18:00:23 | Darlingtonschaltung |

Wie kommt es zustande dass die transistoren bei der darlingtonschaltung verstärken? Wie stark verstärken sie? In welcher einheit wird dies angegeben? Bitte um schnelle Antwort thx

**Thema:MW Sender**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| danny | 03.11.2006 17:46:39 | MW Sender |

Hallo,

Ich soll einen einfachen Mittelwellensender bauen, allerdings gelingt mir dies nicht. Möglicherweise liegt es an der selbstgedrehten Luftspule oder an der Schaltung selber. Hier auch mein Schaltplan.

[url]http://bilder-speicher.de/Danielle17119.vollbild.html[/url]

Würde mich über jeden Verbesserungsvorschlag freuen!

| IC-Killer | 03.11.2006 19:47:25 | |
| --- | --- | --- |

Der Bau und Betrieb von Sendern ist ohne Genehmigung verboten.Deshalb glaube ich nicht an ein Schulprojekt.Die Wingungszahlen für Mittelwelle liegen in etwa um das 10fache zu niedrig und für UKW etwas zu hoch.

MfG V.

| danny | 03.11.2006 22:00:23 | |
| --- | --- | --- |

Es handelt sich um einen MW- Sender mit reichweite unter 10m der zur Veranschaulichung der Amplitudenmodulation benutzt werden soll. Es besteht keine Gesetzeswidrigkeit.

**Thema:Referat  Hausanschluss (HAK)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anduin | 06.11.2006  21:25:20 | Referat  Hausanschluss (HAK) |

Hi alle zusammen.

Fuer ein Schulreferat ueber den Hausanschluss bzw. den Hausanschlusskasten braeuchte ich noch infos. Hab zwar schon einiges gefunden (KH00, KH1 & Allg.Anforderungen), aber moechte trotzdem gerne wissen was ihr darueber zu wisst.

Bin fuer jeden Text bzw. Link Dankbar  :wink:

Greez Anduin

**Thema:Referat PAM...**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dom86 | 04.02.2007 13:12:23 | Referat PAM... |

Guten Tag!

Ich stehe hier vor folgendem Problem!
Wir haben in der Schule eine Projektarbeit bekommen und ich hab keine Ahnung wie ich das Thema überhaupt angehen soll, da wir die Amplitudenmodulation im unterricht 2 ganze Stunden besprochen hatten...
Ich hoffe von euch hat hier wer vielleicht ein paar Anregungen zu dem Thema. Wär euch sehr danbar. Hab das Blatt mal eingescannt und hier hochgeladen: https://fotoalbum.web.de/gast/daywalker136/Projekt

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 04.02.2007 22:06:45 | Re: Referat PAM... |

Moin,

[quote:2f4edca7d7="dom86"]...da wir die Amplitudenmodulation im unterricht 2 ganze Stunden besprochen hatten...
[/quote:2f4edca7d7]

Kleiner TIpp: Guck' doch mal, wo das Wort PAM ueberall in deinem Blatt vorkommt. Etwa in den Aufgabenstellungen?

So wie' ich das seh', ist Aufgabe 1+3 jeweils lustiges Surfen im www; Aufgabe2 ist Entwicklung einer kleinen Schaltung, Aufgaben 4,5 und 6 nerviges Office-geschreibsel.

Gruss
WK

**Thema:Referatthema "Verzögerungsschaltung"**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Nuschi | 18.12.2005 13:34:35 | Referatthema "Verzögerungsschaltung" |

Ich habe als Referatthema die Verzögerungsschaltung.
Den Schaltplan haben wir bereits vom Lehrer bekommen und ich habe sie auch schon auf Platine gebaut was kein Problem war.
Aber nun brauche ich noch einen Artikel darüber wie eine Verzögerungsschaltung arbeitet, funktioniert etc.
Nach langem Suchen bei Wikipedia und so habe ich gedacht vllt bekomme ich hier Hilfe Danke schonmal im vorraus......
Mfg Nuschi

| dunkelmann | 18.12.2005 15:59:12 | |
| --- | --- | --- |

Da musst du schon genauer werden:

Was soll verzögert werden und wie lange.

Es gibt z.B. Piezo-verzögerungsleitungen, Eimerkettenschaltungen, Hallspiralen, Digitale Verzögerungsleitungen und noch so einiges mehr!

dkm

| Nuschi | 19.12.2005 22:58:12 | |
| --- | --- | --- |

laut unserem lehrer sieht die schaltung so aus:
http://img40.imageshack.us/my.php?image=unbenannt4sw.png
is nur ein schnellmalversuch ich hoffe man kanns erkennen

| dunkelmann | 20.12.2005 15:46:25 | |
| --- | --- | --- |

nunja, das ist ein ganz einfaches RC-Glied.

Der Kondensator lädt sich langsam auf (über die beiden linken Widerstände), und wenn die Spannung höher als ca 1.4V wird, fangen die beiden Transistoren zu leiten an und die LED leuchtet.

Wenn der Schalter geschlossen wird, bekommt die Basis des linken Transistors keine SPannung mehr ab und die LED geht wieder aus.

| Nuschi | 20.01.2006 13:24:03 | |
| --- | --- | --- |

kann mir einer sachen nennen indem die schaltung im alltag verwendet wird ich muss am montag den vortrag halten bitte um schnelle antwort
vielen dank :?

| Nuschi | 20.01.2006 15:59:14 | |
| --- | --- | --- |

und kann mir einer sagen wo sich die stromkreise in der schaltung befinden also sprich steuerstromkreis oder arbeitsstromkreis usw. danke

**Thema:Schnittstellenprüfgerät**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Dar Maniac | 04.03.2007 17:22:43 | Schnittstellenprüfgerät |

Hallo an alle,
ich möchte ein Schnittstellenprüfgerät bauen dies soll für Seriell und einmal Parallel geschehen...
Ich hab mir bis jetzt gedacht bei dem seriell verbinde ich einfach Send und Trancieve und schreib ein Programm dazu(wovon ich aber auch keine Ahnung habe) und bei Parallel bin ich noch gar nicht weiter gekommen....
Habt ihr ein paar Tipps für mich oder Sachen wo ich mich belesen kann?

Danke für eure Hilfe!

**Thema:Selbst entwickelte Elektronik verkaufen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Schorschi | 21.03.2006 21:07:40 | Selbst entwickelte Elektronik verkaufen |

Hallo zusammen.

Ich würde gerne eine eigene Firma gründen und selbst entwickelte Schaltungen (kleine Spielereien, wie man sie in diversen Elektronikkatalogen findet) anbieten. Ich würde dabei auch selbst programmierte My-C´s einsetzten. Soll nichts großartiges werden, nur so klein in klein. Mal sehen ob es sich entwickelt.

Welche Richtlinien oder Normen (CE-Norm z.B.) muss ich einhalten um solche Schaltungen verkaufen zu dürfen?
Welche Programmiersoftware darf ich zur gewerblichen Nutzung verwenden?
Reicht da eine einfache gekaufte und lizensierte Version oder gibt es da spezielle Software für kommerzielle Nutzung?

Wer hat damit schon erfahrungen gemacht?

Bin sehr dankbar für jede Antwort.

| dunkelmann | 22.03.2006 12:07:30 | |
|---|---|---|

Die Softwarelizenzen sind dabei wahrscheinlich das geringste Problem, da gibt es gute Freeware, die sich auch für kommerzielle Produkte einsetzen lässt.
Viel schwieriger sind dabei die rechlichen Hürden, die sich u.a. durch CE und ElektroG ergeben, insbesondere letzteres macht es für Kleinst-Hersteller nahezu unmöglich, innovative Produkte in Nischen zu vertreiben, siehe u.a.

hier

http://elektrog.blog.de/
http://www.codemercs.com/phpBB2/viewforum.php?f=11

Viel Spass beim Lesen!

DKM

| Schorschi | 22.03.2006 22:19:48 | Verantwortliche Ämter/Vereine |
|---|---|---|

Hallo.

Erstmal vielen Dank für deine Antwort. Du hast mir schon ganz schön weiter geholfen.

Leider sehe ich noch nicht so richtig ein wer nun für die entsprechenden Kennzeichnungen der Produkte verantwortlich ist.
Man muß doch sicher seine Produkte von einer Institution überprüfen lassen, bevor man es mit dem CE-Schriftzug versehen kann. Oder kann man das einfach so drauf drucken und muss nur dafür sorgen, dass es auch die geforderten Richtlinien einhält um gewisse Stichproben zu überstehen?

An welche Vereine kann ich mich für solch eine Produktzertifizierung (CE oder ElektoG) wenden? VDE? Mit welchen Kostenaufwand ist dies etwa verbunden?

| dunkelmann | 23.03.2006 23:34:38 | |
|---|---|---|

Da kann ich dir jetzt auch nicht weiterhelfen, aber im Netz findet sich sehr viel Info dazu.

DKM

| badphantom | 12.07.2006 18:28:18 | |
|---|---|---|

Moin,

soweit ich weiß, kann man das CE drauf-drucken, sofern man bestimmre Richtlinien einhält.

Irgendwelche Tests wird man wohl bei den Behörden anmelden müssen, und "Bearbeitungsgebühr" zahlen.

**Thema:Welche Versicherung benötige ich ?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast YoKurt | 12.11.2005 22:00:31 | Welche Versicherung benötige ich ? |

Ich möchte mich Selbständig machen (Programmierung von Microcontrollern, FPGA / CPLD Design)

Welche Versicherungen sind da zu empfehen ?

Krankenversicherung Privat oder in der Gesetzlichen bleiben ?
Brauche ich eine Haftpflichtversicherung ?
Was kann ich zur Rentenversicherung tun ?

| Gast Dins | 13.11.2005 16:10:17 | Versicherungen |
| --- | --- | --- |

Das kann man nicht allgemein sagen.

je nach deien Lebensumständen.
Sinnvoll ist auf jeden Fall eine Berufsunfähigkeits Versicherung (Neben der Krankenversicherung).

Mein Tip:
Geh nicht zu einem Versicherungsvertreter, den du nicht genau kennst. Die versuchen dir alles möglich zu verkaufen.

Überlege, was du absichern willst / Musst
Lebensversicherung (für Hinterbliebene)
Arbeitsunfähigkeit
Produkthaftpflicht ( falls dein Programm mal unbeabsichtigt einen Airbag auslöst oder sowas)

Das, was ein normaler Arbeitnehmer an Sozialversicherungsbeiträgen abführt, kann man locker als Selbständiger für Versicherungen rechnen!

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Bibliothek für PSpice**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Muecke | 19.10.2006 22:06:45 | Bibliothek für PSpice |

Hallo,
ich möchte eine Schaltung mit PSpice (Capture CIS) simulieren. Ich suche aber noch die richtige Bibliothek.
Ich suche den Multivibrator 4047. Wo bekomme ich dir Bibliothek her. Wäre nett, wenn mir die einer schicken könnte
oder nen Link schreiben könnte.

MfG
Muecke

| Bratensosse | 08.11.2006 21:37:31 | |
| --- | --- | --- |

Also auf der orcad Seite findet man einige Libs.

evlt ist ja auch was dabei.

http://www.cadence.com/products/si_pk_bd/downloads/pspice_models/index.aspx

Gruß
Ich

**Thema:errorlog**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Mitti | 30.10.2006 17:23:18 | errorlog |

Hallihallo, benutze zum simulieren electronics workbench multisim!!
Bei einer Schaltung kommt mir da aber ein Fehler:(siehe attachment)
Was kann ich dagegen tun??

**Thema:Simulation für Schützschaltungen etc.**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Phil | 22.03.2007 22:09:25 | Simulation für Schützschaltungen etc. |

Hallo,
ich suche ein Programm mit welchem ich Schützschaltungen und ähnliches Simulieren / testen kann.

Hat da eventuell jemand einen Tipp parat?

Vielen Dank!

**Thema:Suche Simulatinosprogramm**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Loetkolben | 14.08.2005 12:25:46 | Suche Simulatinosprogramm |

Hi Leute!

Kann mir jemand ein gutes Simulationsprogramm für Elektronische Schaltungen empfeheln? Die Schaltung solte 1:1 auf die Platine übertragbar sein.

Danke für eure Hilfe!

| Steffifee | 14.08.2005 19:12:38 | |
|---|---|---|

Hallo,

also ich habe bis vor einiger Zeit noch mit Elektronic-Workbench gearbeitet. Hatte es damals kostenlos bekommen und war auch sehr zufrieden damit. Doch mit Win-XP läuft das Programm nicht mehr. Eine neuere Version gibt es bei [url=http://www.ewbeurope.com/]EWB-Europa[/url] nur nuch als 30 Tage Testversion kostenlos.

Da bin ich vor kurzem auf PSPICE gestoßen. Du kannst das Programm z. B.
als Studentenversion vom Server der
[url=http://www-ibt.etec.uni-karlsruhe.de/linette/pspice/pspice_index.html#installation]Uni Karlsruhe [/url] runter laden.
Gleichzeitig bekommst du dort auch gleich ein kleines Tutorial in deutsch über den Umgang mit PSPICE.

Übrigens sollen einige Hersteller von IC's auch gleich entsprechende Modelle für den einsatz in PSPICE liefern. Was gar nicht mal so schlecht ist, wenn man nicht nur mit den Standart IC's Schaltungen simulieren will.

| Anonymous | 15.08.2005 10:57:03 | Simulationsprogramm von LT |
|---|---|---|

Von Linear Technologies gibt es eine spezielle Spice Version, LT Spice, damit kann man schon einiges anstellen!

http://www.linear.com/company/software.jsp

| elektroniker | 15.09.2005 15:22:56 | |
|---|---|---|

was wollen sie denn genau simlieren da gibt es nähmlich die verschiedensten programme :?:

| jÜrgen | 05.11.2005 15:33:56 | |
|---|---|---|

ich arbeite z.Z. mit der PSPICE Bastler Edition, und muss sagen das ich damit ziemlich zufrieden bin, auch für die Schule sehr hilfreich!

**Thema:Suche super einfaches Simulationstool**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| rub | 07.02.2006 13:15:44 | Suche super einfaches Simulationstool |

Hallo,

wie die Überschrift schon sagt, suche ich ein super einfaches Simulationstool für elektonische Schaltungen. Mann sollte Leuchtdioden, Wiederstände, Stromquelle und verschiedene Transistoren einsetzen können.
Das Ding sollte desshalb einfach gehalten sein, weil ich nicht viel Ahnung von Elektronik habe und bei den anderen Tools einfach nicht durchsteige.

**Thema:Software für Kennlinien**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Christian | 17.11.2006 23:51:19 | Software für Kennlinien |

Hi all,

ich wusste leider nicht, wo ich meine Frage reinstellen sollte, also lieber admins wenn es hier nicht richtig ist, dann verschiebt diesen Thread doch bitte an die richtige Stelle.

Nun zu meinem eigentlichen Problem:

Ich möchte gerne (ich muss) ein Bauteil mit einer logarithmischen Kennlinie mit einem µC auswerten. Für diese logarithmische Kennlinie stehen mir gerade mal 6 Wertepaare von dem Bauteil zu Verfügung. Am Ende möchte ich 40 Wertepaare habe. Dafür brauche ich die Kennlinie.

Nun habe ich versucht, mit Exel so eine Kennlinie zu erstellen und bin total auf den Bauch gefallen weil Exel die 6 Wertepaare ganz einfach mit einem Strich verbindet.

Kann mir jemand eine brauchbare Software zur Erstellung von Kennlinien empfehlen?

Besten Dank im Voraus

Christian

| dunkelmann | 18.11.2006 10:55:32 | |
| --- | --- | --- |

Du kannst bei Excel zu einem Liniendiagramm eine sogenannte Trendlinie hinzufügen, das bewirkt eine Glättung des Diagramms.

(Liniendiagramm mit rechter Maustaste anklicken, Trendlinie hinzufügen)

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:12v-Kühlbox an 230V**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dERDA05 | 05.07.2006 18:04:51 | 12v-Kühlbox an 230V |

Guten tag alle,
 ich hofe ihr könnt mir helfen!
Nächste Woche gehen wir campen. 230V-Anschluss am Camping-Platz und 12V-Kühlbox ist vorhanden. Ein Adapter, der die Stromstärke aushält ist zu teuer.
Was kann man da machen? Ich hatte die Überlegung, dass man vielelicht ein Ladegerät für Atobatt. anschließen könnte. Geht das?

Vielen Dank für die Antworten

Dennis

| Rhodosmaris | 05.07.2006 21:46:51 | |
|---|---|---|

Mit nem Ladegerät habe ich eine Kühlbox schon betrieben. Ich müßte jetzt in der garage schauen, was es für eins ist. Auf jeden Fall ein Einhell mit 6 oder 8 Ampere.

Am Ladegerät kam mir die Kühlleistung aber sehr gering vor, so daß ich die Spannung nachgemessen hab und diese bei nur etwa 11 Volt unter Last lag. Also hab ich ein paar Windungen auf den Trafo draufgewickelt, so daß ich auf ca 13,5 Volt gekommen bin. Hat soweit alles ganz gut funktioniert.

Es gibt aber Festspannungsnetzteile ( oft auch als Schaltregler ) als 12 Volt Bordspannungsersatz.
ELV hat ein Gerät mit 5 Ampere Dauerstrom für 33,- und eins mit 10 Ampere für 40,-. Schaltnetztteile gehen bei ELV bei 65,- los.
Conrad hat auch einiges an Auswahl - auch als Fertig aufgebaute Module zum Einbau in Geräte.

ciao Maris

| dERDA05 | 06.07.2006 15:29:42 | |
|---|---|---|

[quote:dbf18941ba="Rhodosmaris"]Mit nem Ladegerät habe ich eine Kühlbox schon betrieben. Ich müßte jetzt in der garage schauen, was es für eins ist. Auf jeden Fall ein Einhell mit 6 oder 8 Ampere.

Am Ladegerät kam mir die Kühlleistung aber sehr gering vor, so daß ich die Spannung nachgemessen hab und diese bei nur etwa 11 Volt unter Last lag. Also hab ich ein paar Windungen auf den Trafo draufgewickelt, so daß ich auf ca 13,5 Volt gekommen bin. Hat soweit alles ganz gut funktioniert.

Es gibt aber Festspannungsnetzteile ( oft auch als Schaltregler ) als 12 Volt Bordspannungsersatz.
ELV hat ein Gerät mit 5 Ampere Dauerstrom für 33,- und eins mit 10 Ampere für 40,-. Schaltnetztteile gehen bei ELV bei 65,- los.
Conrad hat auch einiges an Auswahl - auch als Fertig aufgebaute Module zum Einbau in Geräte.

ciao Maris[/quote:dbf18941ba]

OK, das hört sich ja gut an. Ich hab aber auch gelesen, dass aus dem Ladegerät auch mal einiges mehr an Volt rauskommen kann. Macht das denn nichts?

| Rhodosmaris | 06.07.2006 18:31:46 | |
|---|---|---|

[quote:89897e34f7]OK, das hört sich ja gut an. Ich hab aber auch gelesen, dass aus dem Ladegerät auch mal einiges mehr an Volt rauskommen kann. Macht das denn nichts?[/quote:89897e34f7]
Im Leerlauf ist die Spannung des Ladegerätes ein Stück höher, sinkt aber bei Belastung etwas ab. Da die Kühlbox ja für KFZ-Betrieb ist, hält sie mindestens auch 14,7 Volt aus. Das ist so etwa die obere Bordspannung bei voll geladener Batterie.
Wenn du ein Multimeter hast, hängst du es beim Anschluß des Ladegerätes an die Kühlbox gleich mit dran und mißt die Spannung.

ciao Maris

| dERDA05 | 06.07.2006 20:20:34 | |
|---|---|---|

[quote:fbd5ce2b0d="Rhodosmaris"][quote:fbd5ce2b0d]OK, das hört sich ja gut an. Ich hab aber auch gelesen, dass aus dem Ladegerät auch mal einiges mehr an Volt rauskommen kann. Macht das denn nichts?[/quote:fbd5ce2b0d]
Im Leerlauf ist die Spannung des Ladegerätes ein Stück höher, sinkt aber bei Belastung etwas ab. Da die Kühlbox ja für KFZ-Betrieb ist, hält sie mindestens auch 14,7 Volt aus. Das ist so etwa die obere Bordspannung bei voll geladener Batterie.
Wenn du ein Multimeter hast, hängst du es beim Anschluß des Ladegerätes an die Kühlbox gleich mit dran und mißt die Spannung.

ciao Maris[/quote:fbd5ce2b0d]

Danke für die Antwort. Bei Leerlauf erzeugt das Ladegerät 13,3 V, also wohl OK.
Das Problem ist jetzt nur ich brauch über 4a hab aber nur 4a. Das klappt ja wohl nicht?!
Dann leih ich mir wohl ein stärkeres aus...

| Rhodosmaris | 06.07.2006 20:29:58 |
|---|---|

13,3 Volt im Leerlauf ist aber wenig. Die Spannung des Ladegerätes muß ja höher als die Batteriespannung sein, sonst würde sich der Stromfluß prinzipell umkehren ( geht aber durch den Gleichrichter und die Sperrwirkung der Dioden nicht ).

Die Spannung der vollgeladenen Batterie entspricht ja der Reglerspannung der Lichtmaschine - 14,4 bis 14,7 Volt ( also etwa 2,4 Volt pro Zelle ) und um die Batterie auf diesen Wert vollzuladen, muß das Ladegerät eine höhere Spannung abgeben.

Entweder hast du nicht richtig gemessen, oder das Ladegerät funktioniert nicht richtig. Evtl. hast du auch ein elektronisches, was erkennt daß keine batterie dranhängt.

Ansonsten kannst du zumindest zur Probe die Box mal ranhängen - siehst ja obs funktioniert.

ciao Maris

| dERDA05 | 06.07.2006 21:08:37 |
|---|---|

[quote:5484f18dd7="Rhodosmaris"]
Ansonsten kannst du zumindest zur Probe die Box mal ranhängen - siehst ja obs funktioniert.

ciao Maris[/quote:5484f18dd7]

Das Problem ist ja, dass die kühlbox ca. 4,5a bracuht, das Ladegerät liefert nur 4a.
Das Ladegerät ist schon etwas älter, funktioniert beim letzten Gebrauch aber noch einwandfrei!

| IC-Killer | 09.07.2006 18:41:08 | Kühlbox |
|---|---|---|

Du weißt garnicht genau wieviel Strom die K-Box wirklich braucht!Und an der Box wird auch kein Hinweis sein,vermute ich.In den meißten Boxen sind Peltier-Elemente zur Kühlung eigebaut,die schon mal 6-10 Ampere brauchen.Solche Elemente lassen sich auch als >Heizer<verwenden,wenn man die Polung umkehrt.Also Vorsicht!Eine richtige Stromermittlung läßt sich nur mit einem kräftigen Netzteil(12V-20A)oder Blei-Autoakku und Amperemeter im 20A-Bereich machen,dass im Boxenkabel eingeschleift werden muß.Danach richtet sich dann die >Notstromversorgung<.

MfG V.

**Thema:absoluter Amateur braucht Hilfe!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Neuling | 01.09.2006 13:22:50 | absoluter Amateur braucht Hilfe! |

Hi, ich bin absolut neu auf dem Gebiet Elektrotechnik und hoffe ich bin in diesem Forum hier richtig mit meinen Problemen. :D

Und zwar geht es um zwei Bauteile zu denen ich einige Informationen bräuchte, ich glaube es handelt sich um Halbleiter (wie gesagt ich habe keine Ahnung!!):

das erste schimpft sich folgendermaßen: ICM7556IPD dual CMOS Timer IC, das zweite BC549C bipolar transistor.

Hier nun meine Fragen:
1. Kann man diese Teile käuflich erwerben und wenn ja wo?
2. Wie sind sie aufgebaut, welche Funktion haben sie?

Ich hoffe ihr könnt mir weiterhelfen, ich bin für alle Antworten dankbar!
(Und bitte nicht über mich lustig machen! Ich wette die meisten von euch werden wohl lachen wenn sie das hier lesen.)

| Rhodosmaris | 01.09.2006 18:35:30 | |
|---|---|---|

Zu 1.
Das sind Standardbauelemente wie sie in vielen elektronischen Geräten vorhanden sind. Kaufen kannst du die Sachen bei einschlägigen Elektronikversendern ( Conrad, Reichelt, ELV usw. ), oder auch beim örtlichen Fernsehladen - wenn er denn Reparaturen ausführt und ne Werkstatt hat.

Der 556 ist in der von dir angegebenen Variante ein CMOS-IC, welches 2 gleiche Zeitgeberbausteine beinhaltet, mit denen man die vielfältigsten zeitbestimmten Schaltungen realisieren kann.

Der BC 549 ist ein bipolarer NPN-Transistor für Kleinsignalanwendungen und wird vielfach in Vorverstärkern, kleinen Treiberstufen und allgemeinen Anwendungen benutzt.

Gib die Bauelementebezeichnungen mal im Google ein - auch in Verbindung mit den Wörtern Datenblatt oder Datasheet.

ciao Maris

| Neuling | 02.09.2006 14:17:58 | |
|---|---|---|

Danke für die Antwort!
Habe mich mal bei Conrad umgeschaut und die beiden gefunden.
Jetzt brauch ich aber noch ein paar mehr Teile: Kondensatoren und Widerstände.

folgende Kondensatoren:
0.01 uF disc ceramic (code 10n or 103)
.0.01 uF polystyrene (code 1n or 102)

bei denen habe ich ich mich fast totgesucht! wie findet man die? habe diesen Code bei conrad eingegeben, konnte aber absolut nix finden!
Die Auswahl ist dort ja absolut riesig.
Hoffe du kannst mir nochmal helfen!

| Rhodosmaris | 02.09.2006 16:38:24 | |
|---|---|---|

Das sind keramische Scheibenkondensatoren mit 10nF und 1nF ( Nanofarad ).Die sind bei mir im Katalog auf Seite 1461.
1nF Best.Nr. 453005-59
10nF Best.Nr. 453064-59
Es gibt noch andere aufgeführte Varianten in verschiedenen Baugrößen, Spannungsfestigkeiten und für bestimmte Anwendungsgebiete.

ciao Maris

| Neuling | 03.09.2006 13:58:47 | |
|---|---|---|

ich muss dich leider noch mal nerven, diesma gehts um regelbare widerstände (glaub ich)

1. 100 kohm multiturn cermet trimmer
2. 470 kohm linear carbon pot
3. 22 kohm linear carbon pot

.. Nr.1 habe ich schon bei Conrad gefunden, nur gibs von dem unterschiedliche Ausführungen, woher weiss ich denn da welcher der richtige ist?

Rhodosmaris 03.09.2006 14:48:11

Nerven tust du nicht - aber einfacher wäre es, wenn du gleich alles schreibst - oder auch nen evtl. vorhandenen Link zu deiner Schaltung postest.

Der Multiturn Cermet Trimmer ist ein Spindeltrimmer ( also ein Poti bzw. Widerstandstrimmer mit einer Getriebeuntersetzung für genaueres einstellen ) Da kannst du eigentlich benutzen, was von der Bauform für dich am passendsten wäre.

Die Carbon-Potis sind Potentiometer mit einer Kohleschicht als den Widerstand bestimmendes Material. Da mußt du drauf achten, daß sie wie in deiner Bezeichnung angegeben, einen linearen Einstellverlauf haben. Das heißt, der Widerstandswert ändert sich bei kontinuierlicher Bewegung der Drehachse linear. Im Gegensatz dazu gibt es auch noch logarithmische Ausführungen - diese auch noch mit diversen Untergruppen.

ciao Maris

Neuling 03.09.2006 17:35:29

also... ich habe vor mir nen Metalldetektor zu bauen. Habe dazu auch eine Anleitung auf englisch im Web gefunden:
http://www.thunting.com/geotech/pages/metdet/projects/matchless/matchless300c.pdf
(bei mir dauerts ne Weile, bis er die Seite geladen hat)

Und jetzt will ich halt versuchen den nachzubauen und suche jetzt sämtliche Teile bei Conrad zusammen.
Unter dem Link und auf Seite 5 ist die Zubehörliste... vielleicht kannst du mir ja noch ein Rat geben auf was es noch zu achten gilt, und wo man die verschiedenen Teile unter Conrad findet.
Wäre echt furchtbar nett!

Rhodosmaris 04.09.2006 18:46:08

Hab grad beim durchlesen der Stückliste gesehen, daß der 1nF Kondensator eine Polystrolausführung ist ( Hattest du oben auch schon angeführt, ich habs aber wohl überlesen )
Der passende wäre dann die Nr. 450429-59 bei Conrad.

Ansonsten noch die paar Widerstände - da gibts nicht viel zu beachten, außer daß Metallschichtwiderstände aufgrung besserer Eigenschaften vorzuziehen sind ( Kohleschicht reicht auch und ist aber nur unwesentlich biliger )

Ansonste die wenigen Kleinteile - einiges hast du bestimmt rumliegen.

ciao Maris

**Thema:Akku**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| timo1993 | 04.12.2006 16:32:39 | Akku |

Wer hat eigentlich den Akkumulator erfunden und wann??
Hab schon gegoooooooooooooooooogelt, aber nichts gefunden...

Timo

| Christopher | 06.12.2006 02:25:49 | |
|---|---|---|

Musste mal Erfinder Akkumulator eingeben.
Das war der Herr Henri Tudor, sehr bekannt oder ?
:arrow: http://de.wikipedia.org/wiki/Henri_Tudor
MfG Christopher

**Thema:Ampelschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Spooky76 | 24.10.2006 10:12:51 | Ampelschaltung |

Moin, moin! Mein Problem, nicht viel Ahnung. Ich habe mir eine Ampel bei ebay ersteigert und nun folgendes: Ich habe eine Rote und eine Grüne Leuchte. Die haben jeweils einen Schukostecker und laufen demnach auf Dauerbetrieb. Nun möchte ich aber das die rote Leuchte und die grüne Leuchte jeweils abwechselnd nur eine minute leuchten. Welche Art von Bauteil benötige ich hierzu? Gibt es evtl. eine Zeitschaltuhr mit 2 Steckdosen? Es sollte eine günstige Altern. sein, da die Ampel 20 € gekostet hat. Ich danke schonmal im vorraus für die Hilfe. Greets S.

| der_arno | 19.11.2006 19:58:17 | |
|---|---|---|

moin.
Also du brauchst dafür nen Relais und nen Elko, der sich auflädt, und dann das Relais schaltet.
Du musst das so schaltet, dass der Elko nur dann aufgeladen wird, wenn die Rote Lampe leuchtet. Dann muss der Elko ganz langsam entladen werden, und dann geht das Relais irgendwann wieder auf "Rot".
Verstehste wie ich das meine?
Gruzzz, Arno

| Christopher | 19.11.2006 23:48:21 | Ampel |
|---|---|---|

Hört sich an wie ein Wechselblinker. Hier ne Schaltung. Musst nur auf Wechselblinker klicken und dann auf PDF, dann kommt der Schaltplan.
Mit 4,5 V funktioniert das, dann müsstest du dir nur noch 2 Relais besorgen und und sie statt den Glühbirnen einsetzen und die Spannung so einstellen, dass das Relais schaltet. Müsste eigentlich funktionieren.
http://www.opitec.de/cgi/ITMAIN%20%20%20%20%20%20%20954177014881?P_L=D&P_S=D&P_V=501740655-&P_P=ITSUCH&P_M=1000&P_PGM=ITSUCH&P_2=wechselblinker

| Christopher | 25.11.2006 02:34:20 | Ampelschaltung |
|---|---|---|

Hab jetzt noch mal im Katalog von Polli geblättert. Da gibt es ein Wechselblinker für 230 V und für LAmpen bis zu 500W.
Kannst ja mal gucken http://www.pollin.de/shop/shop.php
Musste Wechselblinker eingeben. Ist aber nur für eine Blikfrequenz von 1Hz. Wäre aber nicht so gefährlich.
Vieleicht hifts dir ja.
MfG Christopher :D

**Thema:Analogsignalwert per AD-Wandler auf drei Siebensegmente ausg**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| soldierbaby | 24.08.2006 16:40:43 | Analogsignalwert per AD-Wandler auf drei Siebensegmente ausg |

Hallo alle zusammen!

Ich suche eine möglichkeit um ein Analogsignal auf drei Siebensegmenten (dreistellig) an zu zeigen. Ich weiß das ich dazu einen AD-Wandler brauch, aber was für einen. Ich möchte bis zu einem max. Wert von 163 anzeigen können, sprich ich brauche mindestens 8bit nach dem AD-Wandler.

Weiterhin müsste ich dann wissen wie es nach dem AD-Wandler weiter geht ich brauche einen Siebensegmentdecoder, soviel ist klar, nur wie bekomme ich das hin das er mir nicht für 10-15 A-F anzeigt sonder mit der zweiten Zahl auf das Zweite Segment geht.

Brauche ich da am Ende einen Microcontoler oder geht das noch so?
Wenn ja gibt es im Netz einen Schaltplan für ein Programiergerät und die Nötige Software zum Downloaden?

Gruß Tobias

| dergutewek a | 24.08.2006 17:52:19 | |
| --- | --- | --- |

Moin,

Mit nem Microcontroller (mit eingebautem AD-Wandler) bist du wahrscheinlich am flexibelsten, musst aber noch programmieren usw.

An Chips, die sowas direkt koennen, faellt mir die Kombination aus CA3162 und CA3161 ein - erstaunlich, dasses die noch zu kaufen gibt; hab' gedacht, die waeren schon seit ewig abgekuendigt...
Der eine ist der AD-Wandler und Anzeigenmultiplexer, der andere ein BCD-nach-7-Segment-Decoder.

Oder den ICL7107, der ist sogar fuer 3.5 Dezimalstellen, also von 0-1999 geeignet - und alles in einem Chip.

Gruss
WK

**Thema:Autobatterie wiederbeleben**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast KRalph | 13.11.2005 14:22:03 | Autobatterie wiederbeleben |

Vorgestern hat meine Autobatterie den Dienst aufgegeben. Der Anlasser dreht sich nicht mehr, die Batterie hat nurnoch 6V.

Kann man da mit irgendwelchen Regeneriergeräten noch was machen ?
Nachdem ich die Batterie an ein normales Ladegerät gehängt habe, hat sie zwar wieder 12 V, aber die Spannung bricht schnell zusammen.

Kann man da irgendwas nachfüllen ? Batteriesäure oder sowas.

thx
KRalph

| monthy | 19.12.2005 13:13:37 | |
|---|---|---|

Normal füllt man destilliertes Wasser nach. Gibt ne Markierung wo das nicht drüber sollte. Die Stäbe müssen komplett unter Wasser sein, falls das Gehäuse transparent sein sollte.

| error | 26.06.2006 00:27:04 | |
|---|---|---|

Also wenn die Batterie älter als 3 Jahre ist würd ich sagen: Schrott! (nein, Sondermüll) Da ist wahrscheinlich ein Zelle platt. Destiliertes Wasser nachfüllen bringts nur wenn die Bleiplatten nicht schon aufgelöst sind. Wenn sich das Blei absetzt entläd sich die Batterie selber... . Aber am Auto ist nichts kaputt oder so? Gibt auch die Möglichkeit, dass irgentein Verbraucher im Auto die ganze Zeit Strom zieht, das merkt man aber meist schon wenn es beim Abziehen der Batteriekontakte funken gibt.

**Thema:automatische wahl der stromquelle**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| kurzschluss | 25.07.2006 11:15:47 | automatische wahl der stromquelle |

Hallo zusammen,

ich möchte folgendes bauen:

- ein Autoradio hängt an einem Schaltnetzteil mit 13,8 V.
- sobald ich den Netzstecker ziehe, soll das Radio aber nicht abschalten.
--> deshalb habe ich einen 12 V Akku (welcher übrigens über das Schaltnetzteil mittels Laderegler geladen wird).
- sobald ich den Netzstecker wieder einstecke, soll das Radio über das Schaltnetzteil versorgt werden und nicht mehr über den Akku.

Jetzt die Fragen:

- welche Art Regler benötige ich?
- reicht ein simples Relais?
- wenn ja, wie wende ich es an?

Vielen Dank im Voraus!

Rhodosmaris 25.07.2006 18:59:00

Das klappt mit nem einfachen Relais mit Wechsler. Am besten geht ein einfaches KFZ-Relais aus dem Zubehör.
[img:ac846cd80a]http://i7.tinypic.com/20zqrdi.jpg[/img:ac846cd80a]
Ist das Netzteil angeschlossen, ist das Relais angezogen und das Radio wird über den Schließer mit dem Netzteil verbunden.
Ziehst du den Netzstecker, fällt das Relais ab und gibt über den Öffner Spannung von der Batterie zum Radio.
Es kann passieren ( je nach Relaistyp ), daß im Moment des umschaltens für Sekundenbruchteile keine Spannungsquelle mit dem Radio verbunden ist, was zu dessen abschalten führen kann. Du müsstest es dann manuell wieder einschalten. Das sollte sich umgehen lassen, wenn ein größerer Elko ( 1000 oder 2000µF ) diekt parallel zum Radio geschaltet wird.

Den Wechsler hab ich fachlich gesehen falsch gezeichnet - ist aber für die Funktion wurscht.

ciao Maris

derguteweka 25.07.2006 19:17:52

Moin,

Waers denn nicht einfacher, das Radio immer an die Batterie zu haengen? Wenn man viel Krach macht, "merkt" ja der Laderegler, dass die Batterie etwas mehr Ladestrom vertragen koennte und zieht halt dann im Endeffekt immer den Erhaltungsladungsstrom + Radiostrom aus dem Netzteil.

Gruss
WK

IC-Killer 25.07.2006 20:39:08

Hallo!
Ich finde beide Vorschläge nicht schlecht.Man sollte noch bedendenken,dass viele Autoradios noch einen Dauerstromanschluß(extra + Kabel)zum Akku haben.Der dient ja zum Datenerhalt der Senderspeicher usw.Der sollte dann schon dauerhaft an den Akku.

MfG V.

kurzschluss 26.07.2006 09:23:30

SUPER! Vielen Dank für eure Antworten...

Da ich mir das so ähnlich schon gedacht hatte, habe ich in der Zwischenzeit schon ein Relais mit zwei Wechslern besorgt, aber eigentlich reicht ja auch ein einfaches (wie in der Zeichnung, Dank an Rhodosmaris).

@derguteweka: das Radio direkt an die Batterie anzuklemmen wäre theoretisch am einfachsten, in der Praxis ist hier aber die Gefahr der Tiefentladung bei langem Betrieb bzw. ich kann das Radio dann nicht unbeaufsichtigt laufen lassen.

IC-Killer 26.07.2006 10:58:45

Dann schalteste die zwei Wechsler paralell.Das schont die Kontakte.Für den Tiefenentladungs-Schutz gibt es auch Schaltungen,die den Akku bei bestimmten Spannungswerten abtrennen.

MfG V.

**Thema:Bilder elektronischer Bauteile**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Stanse | 05.04.2006 18:47:23 | Bilder elektronischer Bauteile |

Hallo,

ich arbeite gerne mit dem Prog. Illustrator von Adobe.
Dort gibt es die Möglichkeit mittels einer Bibliothek Symbole in eine Zeichnung einzufügen.

Nun suche ich Symbole von gängigen elektronischen/elektrischen Bauteilen um diese zu einer Bibliothek hinzuzufügen.
Oder weiß jemand ob es eine vorgefertigte Bibliothek für diesen Bereich gibt.

Ist ja vielleicht auch für den ein oder anderen Elektronik Begeisterten ganz nützlich.

Danke für die Hilfe

Stanse

**Thema:Bitte dringende Hilfe für meine Idee!!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| psypsy | 24.08.2006 02:20:48 | Bitte dringende Hilfe für meine Idee!!! |

Guten Tag,

so erst mal wenn ich im Laufendem irgendwelche dummen Sachen schreibe oder frage, bitte verzeiht es mir, ich habe von Elektrik soviel Ahnung:,, Ich weiß, dass wenn ich das Licht anschalte und es nicht angeht muss ich die Birne wechseln. Das war´s auch schon!

Mal eben vorweg 3 kleine Fragen:

Ein Kondensator lädt sich ja mit Energie auf, also könnte ich, wenn ich einen Kondensator nehme, der groß genug ist um eine Batterie dran anzuschließen und eine Glühbirne oder eine LED,die dann ja leuchtet, die Batterie wegnehmen, ohne dass die Birne aufhört zu leuchten, bis sich der Kondensator entleert hat ?!

So dann noch die Widerstände: Wie geht das mit den genau, also sagen wir, ich habe eine 6V Batterie, welche ich an eine 3V Birne anschließe, brennt dann auf Grund der zu hohen Spannung durch. Was passiert mit den restlichen Widerstand, wenn man nun einen Widerstand dazwischen klemmt, so das nur die 3V zu Birne kommen?

und dann noch was zu den Dioden: Wie funktionieren die genau ? Ich habe irgendwo gelesen, dass wenn man zuviel oder zu wenig Spannung auf der Leitung hat,sperrt die Leitung???

Dann geht's los.
So also ich versuche für ein Projekt ein Model, ähnlich einer Solaranlage zu bauen, aber das ist nebensächlich. Wo es drauf ankommt ist, dass ich 2 Energiequellen habe. Eine von denen ist konstant und die andere schwankt.
Die eine ist ein Akku -in meinem fall ein 7,2V Akku( also wenn ihr Ideen habt, wie ich das hinbekomme, ist die 7,2V sind keine Vorgabe, es kann jede andere Voltzahl genommen werden. Ich habe mich nur dafür entschieden, da ich noch einen Modellmotor und das Akku zuhause habe).
Kommen wir nun zum Solar, es ist ja so, dass nicht immer gleich viel Sonne scheint. In der Zeit, in der weniger Sonne scheint, soll das Akku den Ausgleich schaffen, also so das ich immer eine konstante Ausgangsspannung habe...
ich glaube ich sollte eben vorher mal das Model beschreiben, damit man sich eine bessere Vorstellung davon machen kann.

Also ich habe wie gesagt 2 Eingangsspannungen also 2 sachen wo ich Strom herbekomme an diesem soll ein Motor angeschlossen werden( wenn ich den moter an einem von beiden anschließe gibt es kein problem) und 1 oder 2 Glühbirnen ich habe bis jetzt eine von Fahrrad ich glaube 3 V oder so genommen die soll den Zusatz Verbraucher darstellen(Radio, licht und alle sonstigen Spielereien im Auto). Das ganze soll so die Energiefunktion eines Solarautos darstellen darum soll die Motorleistung auch verstellbar sein also die ausganzspannung zum Motor hin. wenn ich jetzt nur beides zusammen schließe dreht der Motor zu schnell und brennt mir durch oder die Birne platz, sind schon 3(macht einfach zuviel spaß). Also ich suche irgendwas was mir aus beiden Eingangsspannungen eine konstante Ausgangsspannung macht die ich verstellen kann eben um die unterschiedlichen Motorleistungen darzustellen wobei die Spannung vom Solar die vom Akku bei guter Leistung ersetzen soll und als Sahnehauptchen noch, es soll das Akku sogar laden also so das das Akku Theoretisch entweder nie leer wird oder sich bei einer bestimmten Entleerung wieder auflädt. Ähnlich wie bei einem Auto man startet das Auto von der Batterie und wenn er an ist macht die Lichtmaschine die Batterie gleich wiedervoll. Und dadurch das ich die Ausgangsspannung zum Motor verstellen kann brauche ich noch was was die Spannung an der Birne konstant läst da habe ich an einem wiederstand oder einer Diode gedacht ich weiß nur noch nicht ganz was besser dafür geeignet ist denn es soll ja nur die Spannung zur Birne hin bis auf 3V oder eben die Voltzahl die ich da brauche reduziert oder bessergesagt gesperrt den reduziert soll es ja nicht es soll die ganze restliche Spannung dann zum Motor gehen.

ich habe in der Solartechnik einen laderegler gefunden und auch im Modellbau also die sind schon mal die hälfte was ich haben will sie kontrollieren den lade zustand des akkus aber ich kann da keine zusatzgeräte anschließen geschweigen den das der die ausgangsspannung regelt.

Also ich bitte um viele viele Ideen und zu Not kann ich es mir auch zusammen löten also auch Ideen in der Richtung Eigenbau sind sehr erwünscht!!!!!!!

Schon mal im vorraus einen großen Dank an alle die sich die mühe gegeben haben mir zu helfen!!!!!

| MatrixQ | 24.08.2006 05:20:55 | |
|---|---|---|

Zum Thema Kondensatoren:
Ein Kondensator entlädt sich über einen Widerstand nach der Formel

U(t) = U(0)*e^(-t/(R*C))
Wobei C die Kapazität des Widerstandes ist, R der Widerstand über den sich der Kondensator entlädt. Entsprechend dimensioniert kannst du das ganze bestimmt ne ganze weile laufen lassen. Einige Taschenlampen funktionieren meines Wissens so.

Serienschaltung:
du hast eine Spannungsquelle die 6V liefert, und eine Glüfbirne die 3V max. bekommen darf. Du musst also die restliche Spannung an einem Vorwiderstand abfallen lassen, der in Reihe geschaltet ist. An diesem Widerstand müssen 6V-3V=3V abfallen. Die Spannung, die an einem Widerstand abfällt ist U=R*I. Somit ist 6V=R(Lampe)*I+R(Vor)*I. Da I in der Serienschaltung an allen Punkten gleich ist lässt sich leicht sehen, dass R(Vor)=R(Lampe) sein muss.

Dioden:
Eine Diode bricht durch (d.h. sie leitet Strom), wenn eine bestimmte Spannung anliegt. Für eine ideale Diode wird angenommen, dass diese in Sperrrichtung (negative Spannung) einen unendlich hohen Widerstand, und in Durchlassrichtung (positive Spannung) ab der Durchlassspannung einen Widerstand von 0Ohm hat. Für gewöhnlich liegt die Durchlassspannung bei 0,6V.
Bei realen Dioden jedoch bricht die Diode in Sperrrichtung auch irgendwann durch, sodass sie ab da auch in diese Richtung leitend wird. Was für Spannungen das sind hängt von der jeweiligen Diode ab.

So, hoffe erstmal ein wenig weitergeholfen zu haben.

**Thema:BITTE um Hilfe mit Kabelschalter an Zielfernrohr**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| chris_20 | 15.11.2006 13:46:06 | BITTE um Hilfe mit Kabelschalter an Zielfernrohr |

Hallo
Also ich Habe ein Problem, und Zwar Möchte ich an meine Zielfernrohr
das über ein Beleuchtetes absehen verfügt einen Kabelschalter anbringen.

und zwar so: das ich das Licht nur einmal anschalte, und wenn ich den Taster betätige es angeht und wenn ich loslasse es wieder ausgeht, hoff mir kann jemand helfen, habe schon 1000..... möglichkeiten ausprobiert aber es geht nicht. hab auch mal ein paar bilder gemacht.

[img:09c509a96c]http://www.expressupload.de/upload/3FLf47FefFX.jpg[/img:09c509a96c]

[img:09c509a96c]http://www.expressupload.de/upload/5VfFgD6fET4.jpg[/img:09c509a96c]

[img:09c509a96c]http://www.expressupload.de/upload/NAIr70Kfb6f.jpg[/img:09c509a96c]

| IC-Killer | 15.11.2006 21:08:21 | |
|---|---|---|

Mit Deinen Riesenbildern hast Du den Beitrag mächtig in die Breite gezogen. 600x600 würde auch reichen.Ist der Außenring der Batteriekammer auch der Einschalter (drehbar)?Oder wie funktioniert das überhaupt? Um Dein Problem zu lösen,müßte an der untersten Kontaktfläche im Batterieraum (Mitte/Minus-Pol) ein Draht des Tasters angelötet werden.Darüber eine dünne Isolierfolie,damit die Verbindung zur Batterie unterbrochen bleibt.Auf die Isolierfolie müßte dann ein Kontaktplättchen,welches den Kontakt zur Batterie herstellt und der 2.Anschlußpunkt des Tasters wäre.Bei der Enge des Batterieraumes darf kein Kurzschluß an eingelegten Zelle enstehen.Für das dicke Spiralkabel sehe ich keine Chance.Ein kleiner zweipoliger Platinensteckverbinder mit Drähten,die im Batteriefach angelötet werden,lassen dann den Taster außen ansteckbar machen.Ohne Geduld und Fingerfertigkeit gibts keinen Erfolg.Unten mein Blutzucker-Meßgerät mit selbstgebastelten Netzteil-Anschluß(2x3V/galvanisch getrennt).

MfG V.

**Thema:Brauche Hilfe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Tobi | 30.05.2006 15:02:35 | Brauche Hilfe |

Also, hab gerdae ei kleines Projekt vor, und brauch mal Hilfe ob ich mir das richtig ausgerechnet hab.

Bauteile:

8 LED's 3,6 V 20 mA
Netzteil 5 V 370 mA

Frage: Ich will die LED's in einer Prarllelschaltung zum leuchten bringen. D. h. ich brauche einen Spannungsteiler und einen Stromteiler.

Schaltung:

netzteil---Widerstand (Spannungsteiler)---8 LED's + Widerstand (stromteiler)---netzteil

Richtig?

wenn ich es jetzt richtig gerechnet habe, dann lautet das Ergebnis:

Spannungsteiler = 3,78 Ohm
Stromteiler = 17,14 Ohm

Stimm das so wie ich mir das vorstelle? Wenn ja was für widerstnde nmmt man da, und hat vielleicht einer dazu noch nen Link?

Danke schon mal im voraus

| dunkelmann | 30.05.2006 15:56:22 | |
|---|---|---|

Normalerweise macht man das so, dass man für jede LED einen Vorwiderstand nimmt. Einen Extra-Widerstand brauchts dann nicht mehr.

8 LED's 3,6 V 20 mA
Netzteil 5 V 370 mA

also: bei 20mA müssen an diesem Vorwiderstand dann 1.4 V abfallen, bei 20mA R=U/I macht 70 Ohm, nächstgrösseren Normwert 72 Ohm verwenden und gut ists!

DKM

| Tobi | 30.05.2006 16:14:00 | |
|---|---|---|

was ist dann mit dem überschssigen strom?

Ich frag hier echt bld, weil mir die led's zu teuer sind um sie abzuschiessen. scheiß Hochleistungs LED's

| dunkelmann | 30.05.2006 16:16:23 | |
|---|---|---|

http://www.loetstelle.net/grundlagen/led/led.php

| Tobi | 30.05.2006 16:23:16 | |
|---|---|---|

Ich danke dir feür die Auflsung meines Problems. Da sieht man mal wie lange ich das nicht mehr gemacht habe

| eagle | 02.06.2006 12:40:37 | |
|---|---|---|

Nur noch ein kleiner hinweis HochleistungsLEDs gibts recht günstig
http://www.pollin.de/shop/shop.php?cf=tabelle.php&ts=0&pg=NQ==&a=NzA3OTA5OTk=
http://www.pollin.de/shop/shop.php?cf=detail.php&pg=NQ==&a=Mzc2OTc4OTk=

So lassen sich auch größere Projekte realisieren

| Tobi | 03.06.2006 14:35:35 | |
|---|---|---|

Nicht schlecht, kann ich die widerstände auch unter gips machen, weil die kabel werden alle vergipst. Wegen der wärme meine ich jetzt

| Tobi | 03.06.2006 14:46:10 | |
|---|---|---|

Das ist das datenblatt der LED's

http://www2.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/150000-174999/153855-da-01-en-LED_weiss_5mm_3000mcd.pdf

Optimal wird ja mit 20 mA angegeben, kann cih die auch mit 21,5 mA betreiben? oder lieber mit 17,9 mA ???

eagle 03.06.2006 21:06:34

Grundsätzlich kannst du die LEDs auch mit einem leicht erhöten Strom betreiben, ohne die Lebensdauer großartig zu reduzieren.
Kleinere Ströme stellen diesbezüglich schon gar kein Problem dar, die LEDs leuchten halt etwas dunkler.
ich bertreibe z.B. einige der weißen LEDs sogar mit 23mA, eine gesonderte Gruppe mit 25mA (warm werden die LEDs debei nicht (zumindes nicht merkbar) sollte 20mA LEDs wirklich warm werden läuft was schief und die haben garantiert keine 100000h Lebensdauer)

Zu den Widerständen
Wenn du diese an der Leistungsgrenze betreibst, solltest du Luft an sie ran lassen ansonsten ist eingipsen kein Problem, bei mier befinden sich die Widerstände zum Teil sogar zwischen 2 Holzplatten (naja es wird auch gerade mal 0,01 W dran Umgestzt und es sind 0,25W Kohleschichtwiederstände (P=R*I^2)).

In deinem Fall UF=3,6V
U=5V
R= (5V-3,6V)/20mA = 70Ohm
Normwert= 71 Ohm
P=71Ohm * (0,02 A)^2 = 0,028W (hab den Stom von jetzt ca 19,718mA wieder aufgerundet)
Also bei 0,25W Kohleschichtwiederständen kein Problem (die werden nich mal Handwarm)

eagle 04.06.2006 16:27:49

Ich würde dir allerdings empfehlen, Bauteile (egal welche) immer so zu verarbeiten, dass sie in irgendeiner Weise noch zugänglich sind

Bei Widerständen wärs grad noch akzeptabel sie einzugipsen (liegt auch mit daran, dass durch das Wasser, welches ja wieder etzogen wird keine bleibenden schäden entstehen und dass die Hitze, die beim abbinden von Putz entsteht, den Widerständen nichts anhaben kann.

Aber Grundsätzlich gillt:  Bauteile sollten Zugäglich bleiben.

Tobi 04.06.2006 17:27:16

Hab mich entschlossen ne platine zu machen, dann ist alles zugänglich bis auf die kabel

**Thema:CarPC**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| yoshi | 23.11.2006 20:37:02 | CarPC |

hey ihr alle,

ich plane in der nächsten zeit einen pc in mein auto zu bauen. deswegen frage ich nach erfahrungen (nicht nach bauplänen oder so, will noch net damit nerven).

habt ihr sowas schon versucht, gibts bestimmte dinge zu beachten, ist euch was negatives aufgefallen und so ein zeug...

schreibt halt ma

thx

| der_arno | 23.11.2006 22:37:00 | |
|---|---|---|

Hi!
1. Rechtschreibung beachten! ;)
2. Wie willst du das machen? Über einen Wechselrichter die 12 Volt aus der Batterie in 230 Volt AC umwandeln und dann wieder zurück, oder direkt an die 12 Volt gehen?
Gruss, Arno

| Rhodosmaris | 25.11.2006 00:26:25 | |
|---|---|---|

Wenn du einen normalen Home-PC ins Auto integrierst, kann es beim Anlassen des Motors zum Absturz des Rechners kommen.
Der Anlasser belastet die Batterie so stark, daß die Spannung kurzzeitig unter 10 Volt absinken kann, was einen Wechselrichter meist abschalten läßt. ( Unterspannungsschutz ).
Schau mal hier rein ==> http://www.cartft.com/catalog oder auch in Foren deines Fahrzeugtyps. Meist gibt es dort Leute, die schon die speziellen Gegebenheiten ihrer Marke kennen und Erfahrungen gesammelt haben.

Ich selbst bin auch in der "Planungsphase" eines Car-PC mit
Navi, TV ( DVBT ) und Rückfahrkamera. Die Bedienung soll über nen Touchscreen und eine kompakte Funktastatur ( möglichst mit nem Trackball oder Touchpad ) erfolgen.

Beim Monitor wäre die native ( auch natürliche oder physische ) Auflösung ein entscheidendes Kriterium. Viele kleine 7 oder 8"-TFT´s haben irgendwelche krummen Werte, die keinem VGA ( SVGA )-Standard entsprechen und ein Monitorbild nur durch Interpolierung darstellen. Dies ist jedoch mit Einbußen an der Bildschärfe verbunden. Ein 8"er - den ich als passend zumindest für mich empfinde - sollte schon mindestens 800x600 Pixel nativ aufweisen.

ciao Maris

| yoshi | 25.11.2006 01:29:02 | |
|---|---|---|

Wie ist eigentlich die Touchscreenunterstützung von Windows?

Danke für den Link, das ist ma absolut Perfekt !!! Danke.

**Thema:Daten zu LED VU-Meter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| error | 24.06.2006 23:22:35 | Daten zu LED VU-Meter |

Guten Abend, ich habe aus einem recht altem Verstärker ein VU-Meter ausgebaut. Ursprünglich wollte ich nur die später die LEDs auslöten , hab dann aber festgestellt, dass ich die Schaltung evtl. nocheinmal gebrauchen könnte. Wie sie angeschlossen werden muss habe ich inzwischen herausgefunden, nur leider weiß ich nicht so richtig mit welcher Versorgungs und Eingangsspannung die Schaltung betrieben werden kann. Verwendet wurde der IR2E27A von Sharp - über diesen habe ich im Internet nur die Beschreibung "2xLED Driver, DIL16", also nichts wirklich erhellendes. Hier aber nun erstmal die Schaltung:
[URL=http://img100.imageshack.us/my.php?image=vumeter9bi.jpg]
[img:f47afc845a]http://img100.imageshack.us/img100/391/vumeter9bi.th.jpg[/img:f47afc845a][/URL]
Anschlussplan:
1. IC Vcc+
2. Eingang Linker Kanal
3. Rechter Kanal
4. GND
5. Vcc+ für LED 1, 2, 4 & 1´, 2´, 4´
6.Vcc+ für LED 6 (unwichtig - Status LED in der Mitte)
Alle Bezeichnungen mit Strich also z.B. R8´ beziehen sich auf den rechten Kanal. Also ich würde gerne wissen mit welchen Spannungen ich das sicher betreiben kann. Danke für alle Antworten im vorraus!

| Rhodosmaris | 25.06.2006 00:31:48 | |
|---|---|---|

Der Elko C3 blockt die Betriebsspannung nochmal direkt am IC ab. Da C3 eine Spannungsfestigkeit von 16Volt hat und dieser Wert niemals bis an seine Grenze ausgenutzt wird, würde ich jetzt mal von 9-12 Volt Betriebsspannung ausgehen.

Bei der Versorgungsspannung für die LED´s möchte ich mich lieber nicht festlegen, da müßte man für genaueres ein Datenblatt des IC haben.

Das alte Gerät gibt es wohl nicht mehr - da hätte man vom Netzteil sicher einen Wert ablesen/messen können ?

ciao Maris
[b:5deb6ddcf6]EDIT: Hab etwas gefunden - kein richtiges Datenblatt, aber besser als nix. Demnach hab ich die Spannung zu hoch angesetzt, wobei sie ja durch den 680Ohm Schutzwiderstand etwas abfallen würde.[/b:5deb6ddcf6]
http://www.datasheets.org.uk/specsheet.php?part=IR2E27A

| error | 25.06.2006 01:18:43 | |
|---|---|---|

Nein das Gerät gibt es leider nicht mehr, ist schon eine ganze Weile her das ich das ausgebaut habe. Ich hätte jetzt auch um 12V geschätzt - morgen werde ich mal mit 5V anfangen und ausprobieren. Hab leider kein regelbares Netzteil.
Das blöde ist nur wenn ich das richtig sehe muss die Masse von den Audiosignalen die selbe sein wie für die Stromversorgung dieser Schaltung. D.h. man kann das nicht wie ein externes Gerät verwenden. Kann man das irgentwie umgehen?

| Rhodosmaris | 25.06.2006 10:16:59 | |
|---|---|---|

Warum, soll die Anzeige nicht extern verwendbar sein ? Du schließt die Schaltung an die externe Betriebsspannung an und führst die Audiosignale zB. über Cinchkabel hin. Mehr brauchts doch nicht und im alten Gerät eingebaut war das im Prinzip auch nicht anders ( nur daß da eben keine Cinchkabel, sondern angelötete abgeschirmte Leitungen waren )

Du kannst auch so kleine 1:1 Signalübertrager benutzen, dann hättest du sogar noch eine Potentialtrennung.

ciao Maris

| error | 25.06.2006 14:52:36 | |
|---|---|---|

Hab jetzt mal ausprobiert: Bei 10V Eingang liegen am IC gerade mal 3,8V an, die Schaltung funktioniert allerdings schon.
Was gescheites angezeigt hat das VU Meter erst nachdem ich dann das Minus der 9V Batterie (mit der ich es sicherheitshalber statt netzteil getestet habe) dann auch mit der Masse des Audiosignals verbunden habe - ich meine das ist logisch, aber auch richtig? / gefahrlos möglich?

| Rhodosmaris | 25.06.2006 16:36:49 | |
|---|---|---|

Ja das ist in soweit richtig. Die beiden Geräte ( das Audiogerät und das VU-Meter ) brauchen ja einen gemeinsamen Bezugspunkt und das ist die Masse.
Ist alles intern verbaut, besteht dieser Bezugspunkt normalerweise schon über die Masse der Betriebsspannung, mit der die einzelnen Stufen und Baugruppen versorgt werden.
Extern ist die Masseverbindung natürlich notwendig - ist ja bei Cinchkabeln und der Verbindung einzelner Komponenten auch so.

Ist ja aber schon mal gut, daß das Teil zu funktionieren scheint. Auf Dauer ist das mit dem 9V-Block aber nix - da brauchst du alle paar Tage nen neuen.
Zum anpassen der Schaltung an ein irgendwo rumliegendes Netzteil kannst du den 680Ohm Vorwiderstand auch etwas variieren.

ciao Maris

error 26.06.2006 00:06:42

Ja, das mit dem 9V Block war ja auch nur zum testen, weil ich mir nicht ganz sicher war mit der Schaltung. Hab ich lieber mit der Batterie als mit Netzteil gemacht. Letztendlich werd ich sicher ein Netzteil verwenden, wobei ich mir vorstellen könnte das man so evtl. ein Brummen kriegt.

IC-Killer 26.06.2006 13:02:00 NT zum VU-Meter

Ein kleines NT mit einem Festspannungsregler (7809)sollte eigentlich kein Brummen verursachen.
MfG V.

**Thema:Einfach mal klicken....**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Schuetze | 06.05.2006 17:39:54 | Einfach mal klicken.... |

Hallo, ich bin neu hier. Mein Grund wieso ich mich in diesem Forum angemeldet habe, ist ganz einfach: Ich will was elektronisches bauen, weis aber nicht wie.....

Es fing alles damit, das ich in einem Trachenverein Schlagzeug spiele. Und wenn wir auftritte haben , dann muss der dirigent immer so laut rufen, was wir spielen, bis alle es verstanden haben. Darum ist mir die idee gekommen eine Digitale anzeige zu bauen, wo man nur noch die Ziffer des Liedes eingibt und sie erscheint auf einem mittelgroßem Display, das es jeder lesen kann....

Das Problem beim bauen ist, das ich nicht besonders viel ahnung von elektrik habe, aber mal Elektriker werden will.....

Also ich habe mir des so vorgestellt:
Als anzeige will ich solche Displays wie sie in Funkwekern eingebaut sind, nur etwas größer. Diese Anzeige sollte ca. 6 Stellig sein. Und dann noch eine Art Tastatur, dass man die Zahlen eingeben kann. ( Da hätte ich die idee eine alte Pc-tastatur zu nehmen, wenn des irgent wie geht).... Und dann wollte ich das ganze noch irgent wie mit einem Netzteil machen, dass nicht so viel passiert, wenn des selbst gebaut ist....

(Und noch etwas dazu: es sollte nicht so teuer werden...)

Ich hoffe ihr versteht was ich will, und könnt mir helfen....

:!: :?: :idea: :D 8) 8)
Danke

| eagle | 06.06.2006 13:55:04 | |
|---|---|---|

Also eine alte PC-Tastatur würd ich nicht nehmen, denn da musst du entweder das PS2- oder gar das USB-Protokoll auslesen

Ich würdew das ganze über einen controller, eine Zifferntastatur, 6 7Segment-Anzeigen, sowie 6 Speicherbausteinen für den BCD-Code lösen. Über die tastaur werden die Zahlen an den Controller (PIC oder Atmel) übermittelt, dieser speichert sie und steuert nacheinander die Speicherbausteine für die einzelnen Anzeigen an und schreibt in diese den BCD-Code für die Zahl (mit den speichern benötigt man deutlich weniger pins beim Controller und das spart Bares) Ein (oft schon in die 7Segmentanzeige integrierter)
BCD / 7Segment - Wandler steuert dann die Anzeige an.

Da du allerdingst wenig Erfahrung mit Elektronik hast werd ich mal versuchen eine deutlich einfachere Lösung zu finden (kann aber ne Weile dauern, bin zur Zeit ziemlich beschäftigt). Und ob mir überhaupt ne Lösung einfällt die ohne Controller auskommt, daran glaub ich ehrlichgesagt nicht.

**Thema:Einfache schnelle Lüftersteuerung Für DBox2**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| gotilla | 16.08.2006 18:19:32 | Einfache schnelle Lüftersteuerung Für DBox2 |

Hallo zusammen, ich brauche Hilfe für ein kleines Lüfter Projekt.
Ich würde gerne eine einfache Lüftersteuerung die per Temperatur geregelt wird, in meine DBox2 einbauen.
Spirch, je wärmer es in der Box wird, desto schneller soll der Lüfter laufen. Da ich noch in den Kinderschuhe der Elektrik stecke, brauche ich halt Hilfe.
Bitte bitte, ich danke Euch schon mal ganz herzlich.

| Rhodosmaris | 17.08.2006 22:10:04 | |
|---|---|---|

Schau dich mal nach so kleinen Lüftersteuerungen für PC-Netzteile um. Ich bin mir nicht sicher, ob die die Drehzahl regeln oder nur ein und ausschalten - aber das dürfte eher zweitrangig sein.
Ich bin im Moment nicht ganz auf dem aktuellen Stand, wo es so was gibt, aber vor ein paar Jahren hab ich ne kleine Platine und ne Handvoll Bauelemente bei ELV für kleines Geld gekauft. Die anderen bekannten Elektronikversender haben bestimmt auch was im Programm.

ciao Maris

| gotilla | 20.08.2006 11:14:07 | |
|---|---|---|

Habe ein Projekt in SMD Große gefunden. Wenn am Montage die Bauteile gekommen sind und ich dann die Schaltung fertig habe, kommt das Pivture. THX Gotilla

| error | 14.09.2006 16:11:43 | |
|---|---|---|

Habe in meine Nokia dbox2 auch einen Lüfter eingebaut und einige Chips mit kühlkörpern versehen, da diese offensichtlich öfters mal der Grund für einen Absturz waren. Zur Stromversorgung hab ich das Modem entfernt und dort 5V abgegriffen. Nun läuft der 12V Lüfter sehr gemütlich - ein bisschen zu gemütlich wie ich finde. Kennt jemand eine Stelle in der dbox2 wo man einen höhere Spannung sicher abgreifen kann?

**Thema:Einfache Stoppuhr**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| joe | 04.03.2007 00:08:24 | Einfache Stoppuhr |

Hallo zusammen,

ich durchforste seit ein paar Tagen das Netz nach einem Bauplan für eine Stoppuhr aber leider ohne Erfolg. Onkel google hat mich zu meinem entsetzen im Stich gelassen.

Jetzt hege ich die hoffnung das vielleicht hier jemand weiß wo ich eine solche Schaltung finden kann.

Folgende eigenschaften sollte sie haben:

- je einen Taster für Start und Stopp
- die maximale Zeit die gemessen werden muß beträgt 10 sec.
- die genauigkeit sollte 1/100 kann aber zur not auch 1/10 sein.
- die Ausgabe kann über 7 Segment Anzeigen oder auch über ein LCD
  Display erfolgen

Hat da jemand eine Idee zu?

Vielen Dank schonmal ich bin über jede Anregung dankbar.

Gruß Joe

| joe | 06.03.2007 01:15:29 | |
|---|---|---|

Hallo,

keiner ne idee... ich bin entsetzt 8) so viele tolle Schaltungen und ideen hier ...

hat wirklich keiner ne idee?

Gruß Joe

| derguteweka | 06.03.2007 08:42:07 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:ad08978efd="joe"]hat wirklich keiner ne idee?[/quote:ad08978efd]

Nicht so richtig wirklich: Wenn du das mit "normalen" Gattern und Flipflops z.b. aus der 74er oder 40er Reihe aufbaust, wird's ein ganz schoenes IC-Grab, ist aber nach dem (korrekten) Zusammenbau gleich funktionsbereit.
Weniger HW-Aufwand wirds, wenn du's mit einem µController aufbaust oder auch mit einem CPLD/FPGA - aber dann brauchst du zusaetzlich noch Software, Programmiergeraete, etc.
Ist also alles nicht so ganz simpel...

Gruss
WK

**Thema:Elektronik vs Klimawandel --> Wenn nicht wir,Wer dann...!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Tech-MaK | 10.02.2007 11:39:33 | Elektronik vs Klimawandel --> Wenn nicht wir,Wer dann...! |

Hey Ho Leute...
Einige von euch werden es vielleicht kennen das man die 2. Halbjahreshälfte,im 3. Lehrjahr,sich intensiv um ein Projekt bemühen muß.(Welches mit bis zu 5000€ unterstützt wird!Der Projektort ist zu dem frei wählbar und den Ideen ist freier Lauf gewährt...)
Ich befinde mich zurzeit in der heißen Planungsphase,wo an dieser Stelle auch mein Problem auftritt...Ich weiß die Richtung welche in den Bereich des Klimaschutz,Klimawandel oder der Regenerative Energien gehen soll.

-->Ich bin mir sicher das wir in dieser Sparte,mit Deutschland,Technologyführer sind,und dort noch jede Menge Potenzial rauszuholen ist.Wenn man jetzt noch betrachtet wie das Bewußtsein (Klimagewissen) der anderen Industrie Staaten sehr steil ansteigt,dann ist dies die Chance,für junge innovative Ideen,die den Durchbruch eines jungen Elektronikers bedeuten könnten.

Vll ein paar Spinnerreien zur Anregung...
Eine SolarWasserWindkraft-Anlage gekoppelt,über eine Reglung,mit dem Warmwasser-Heizsystem (Welches z.Z. Unmaßen von Fossilen Brennstoffen verschlingt) im Keller.
2 SolarPanels - kleine RegenrinnenWasserräder - eine kompakte kleine Windturbine auf das Hausdach bauen,und somit den Warm+Heizwasserbedarf von einer 4 köpfigen Familie abzudecken.

So das wars nun erstmal,hoffe auf interessante Reviews von euch...

| IC-Killer | 10.02.2007 18:58:49 | |
| --- | --- | --- |

Deine Bemühungen in Ehren.In der Mehrheit sind wir da nicht.Es gibt genug Leute,die von einem Auto träumen,dass mehr als 200 PS unter dem Hintern hat.Und bei genügend Geld würde die Zahl noch rapide steigen.Da setzt jede Vernuft aus,habe ich traurigerweise festgestellt.Viele meckern über Handymasten,wollen aber selber nicht auf das Handy verzichten,tun aber so als bräuchten oder hätten sie keines.Überall spielt das Geld eine Rolle.Auch wenn der Regenwald abgeholzt wird.Mit meinem Alter werde ich den Gau der Klima-Katastrophe nicht mehr erleben.

MfG V.

**Thema:Frage Zu Akkumulatoren und Ladegeräten**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| sogge | 08.02.2007 12:51:29 | Frage Zu Akkumulatoren und Ladegeräten |

Alloahe,
hab hier 2* 12V Akkus wobei ich bei keiner von den beinden die "zusamensetzung" kenne.
Wollt ma fragen mit welchen Ladegeräten ich welche Akkus laden kann?

Gibts vielleicht n Multi-LG mit dem ich alles laden kann?

Kann ich mir dieses "Multi-GL" vielleicht auch selber zusammenlöten und wenn ja, wie komm ich an ein Stromlaufplan?

**Thema:Fragen und Stückliste "Atmel Tiny12 Entwicklung"?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Morgleboy | 31.10.2005 22:14:43 | Fragen und Stückliste "Atmel Tiny12 Entwicklung"? |

Guten Tag,

ich bin bissl Neuling und würde gern den Bauplan/Schaltplan "Atmel Tiny12 Entwicklung" nachbauen.

Dazu hätte ich zwei Fragen.

Welche Eingangsspannung kann bzw. muss ich verwenden, wenn ich damit "MOOD LIGHT Color Magic" nachstellen möchte und kann ich auch mehr als drei LED's damit verwenden? Zum Bsp. in Reihe damit alle LED`s dann vom Atmel wie eine einzelne angesprochen werden. Ist das denn so möglich?

Könnte mir bitte einer den Belegungsplan bzw. die Stückliste zum "Atmel Tiny12 Entwicklung" zusenden oder hier posten?

Sorry sind ein bisschen viele Fragen und ich weiß nicht ob es hier richtig in dem Forum platziert ist.

Vielen Dank im Vorraus.

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 01.11.2005 09:58:22 | |

Hallo!

Die Bauteilwerte kannst Du aus dem Schaltplan entnehmen.

Die Ausgänge des Controllers reichen nur für eine LED aus. Wenn Du mehr willst, must du eine Ausgangstreiber-Schaltung hinzubasteln.

Die Eingangsspannung muss mindestens ca 7.5 Volt betragen, damit der 7805 funktioniert. Es gibt aber pinkompatible Low Drop-Spannungsregler, da reichen dann 5.5V oder sogar noch weniger.

Als obere Grenze für die Eingangsspannung musst Du annehmen, dass alle LED's dauernd an sind. Dann benötigt die Schaltung ca 60mA, so dass bei z.B. 12 V dann 7V vom Regler verbraten werden, was ca 0.4W sind.
Damit wird der Regler schon leicht warm.
In der Praxis hat man jedoch einen wesentlich niedrigeren durchschnittlichen Stromverbrauch, so dass die Schaltung auch mit 15V gut läuft.

**Thema:Fragen zu LED-Schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| skyler | 27.01.2007 21:09:07 | Fragen zu LED-Schaltung |

Hallo Leute,
ich habe nicht wirklich Ahnung von Elektrotechnik. Alles was ich weiß, stammt aus den Physikstunden bis zur 12 Klasse *G*

Ich habe vor einen Infrarot-Scheinwerfer zu bauen.
Dafür habe ich mir 400 IR-LED's gekauft. Diese haben folgende Daten:

[code:1:6e6391cecd]PANASONIC
Bezeichnung :  LN 76
Vr = 3V, If = 100mA, Pulsstrom max. 1A, 190mW, 880nm[/code:1:6e6391cecd]

Diese will ich auf einer Platine zusammen löten.

[b:6e6391cecd]Frage 1:[/b:6e6391cecd] Parallel oder seriell? Bei seriell geht nichts mehr, sobald eine LED nicht mehr funktioniert. Bei parallel kriegen die anderen mehr Saft ab, falls eine LED einen Kurzschluss erzeugt. Also wie soll ich die LED's am besten schalten?

[b:6e6391cecd]Frage 2:[/b:6e6391cecd] Wieviel Volt und Ampere muss ich insgesamt anlegen, damit alle funktionieren? Bzw. wieviel darf ich max. anlegen, damit sie nicht durchbrennen? Wie rechne ich das aus den Tech. Daten aus? Oder vielleicht könnt ihr mir das beantworten?

[b:6e6391cecd]Frage 3:[/b:6e6391cecd] Brauch ich dann letztendlich einen Trafo um das ganze zu betreiben oder langen dafür auch Akkus? Kommt sicher auf die benötigte Leistung an.

[b:6e6391cecd]Frage 4: [/b:6e6391cecd]Sollte ich bei der Anzahl von LED's irgendeine Art von Sicherung einbauen? Oder brauche ich sogar noch andere Bauteile, die den Stromfluss regulieren/begrenzen, etc?

Danke im Voraus!

skyler

| skyler | 27.01.2007 21:56:51 | |
|---|---|---|

Ok ich habe mittlerweile rausgefunden, dass es am sinnvollsten ist, wenn man eine gemischte (parallel/seriell) Schaltung macht.

Ich habe mir mit [url=http://www.led1.de/shop/cms_content.php?dname=ledgem.htm]diesem Rechner[/url] ausgerechnet, dass ich bei jeweils 4 seriell geschalteten LED's einen Widerstand von 18Ohm an jedem Strang brauche. Davon müsste ich dann 100 Stränge parallel verbinden.

Richtig?! Und ist das sinnvoll?

Die beim Rechner angegebene Spannung für das Netzteil beträgt 13,8 V. Aber wieviel Ampere muss das Netzteil liefern?

| derguteweka | 28.01.2007 18:41:54 | |
|---|---|---|

Moin,

Der Dreh- und Angelpunkt deiner Schaltung wird einfach der sein: Woher kommt die Energieversorgung? Je nach dem, wieviel Volt du zur Verfuegung hast, kannst du die Anzahl der in Reihe geschalteten LEDs variieren.

Bei deiner Rechnung waer ich mal vorsichtig. Du hast wahrscheinlich mit 100mA LED-Strom gerechnet; ich wuerd den LEDs maximal 190mW/3V=63mA zumuten. Konsultier da lieber nochmal das Datenblatt.

[quote:6e4df585b9]Die beim Rechner angegebene Spannung für das Netzteil beträgt 13,8 V. Aber wieviel Ampere muss das Netzteil liefern?[/quote:6e4df585b9]
Naja, das ist nicht schwer zu berechnen, du hast ja pro LED-Strang mit 100mA gerechnet; davon 100 Straenge parallel; das waere dann 100mA*100= 10A.

Da wirds aber ganz schoen hell und warm in der Bude; das Dingens braucht ja dann 138W.

Gruss
WK

skyler 29.01.2007 19:31:18

Danke erstmal für die Antwort!

Also du meinst ich sollte beim Rechner statt 100mA nur 63mA für die Diode eingeben?

Und wieso bleiben dann die 100mA für jeden Strang?

Kann mir vielleicht jemand anhand vom (z.B. Conrad-Onlineshop, etc.) zeigen welche Widerstände ich dann genau brauche? Gibt da ja Unterschiede.

Für den Betrieb bräuchte ich also ein 14V/10A Netzteil richtig? Ist das sinnvoll? Kann man da noch was optimieren? Was wäre wenn ich statt 4x100 Stränge einfach 20x20 mache. dann könnte ich das ganze doch mit 220V betreiben oder?

Danke!

IC-Killer 29.01.2007 20:22:35

Hallo!
Der WK ist von deinen Berechnungen ausgegangen,also 100mA. Bei der Reduzierung auf 63mA sind es dann immerhin noch 6,3A Gesammtstrom,die ein Batterie-Ladegerät bereitstellen könnte. Die Reihenvorwiderstände wären jeweils ca 33 Ohm groß und die mehr als 2 Watt vertragen sollten. Deine 20x20 Variante am 230V-Netz(nach der Gleichrichtung können bis ca 300V anliegen) kann ich aus Sicherheitsgründen (Lebensgefahr) nicht unterstützen. Mitmenschen könnten auch zu Schaden kommen.Die MINI-Höhensonne setzt dann immer noch gute 100 Watt in Wärme um.

MfG V.

skyler 30.01.2007 19:11:12

[quote:0b122aaefb="IC-Killer"]Hallo!
Die Reihenvorwiderstände wären jeweils ca 33 Ohm groß und die mehr als 2 Watt vertragen sollten.
[/quote:0b122aaefb]

Wieso das denn? Ich hätte doch dann auf jeder Reihe 1,38 Watt. Aber die verteilen sich doch auf die 4 LED's + den Widerstand, oder? Also habe ich pro Verbraucher ca. 0,3 Watt. Oder habe ich da nen Denkfehler drin?

2 Watt Widerstände gibt es doch garnicht, oder? Das größte was ich finde sind 0,6 Watt.

Edit: Wieso brauche ich überhaupt Widerstände. Ich lese überall nur, dass man Widerstände deswegen benutzen sollte, weil die LED sonst übermäßig Strom zieht, bis sie durchbrennt. Aber wenn ich doch nur soviel Strom zur Verfügung stelle wie die LED's brauchen, können sie doch garnicht mehr ziehen?! Bsp: Stomquelle 12V/10A. 4 LED's in Reihe (=12V/100mA) und 100 Stränge parallel (=12V/10A) Passt doch?!

IC-Killer 30.01.2007 21:39:33

Wenn ich die zwei letzten Sätze deines Edits lese,stehen mir die Haare zu Berge. Sobald eine LED-Reihe ausfällt (und das macht sie garantiert,wenn ohne Widerstand gearbeitet wird) löst das eine blitzschnelle Kettenreaktion aus. Was spricht dagegen mal eine LED-Reihe (4 LED) mit einem Widerstand der 0,6 Watt-Serie an 12-13,8V zu testen.Dann wirst du schon merken ob er abraucht?Dem Theoretiker tut auch mal ein wenig Praxis gut. Und da du im Endeffekt doch alles besser zu Wissen scheinst,klicke ich mich nun gänzlich aus.

MfG V.

skyler 31.01.2007 11:58:48

Nein du verstehst mich falsch. Und deine Reaktion finde ich echt seltsam.

Ich will nicht alles besser wissen, ich würde mich nur freuen wenn ich mal klare Antworten auf meine Fragen bekommen würde, da ich, wie du offentsichtlich schon gemerkt hast, nicht viel Ahnung von der Materie habe!

Was hilft es mir weiter wenn ich es Ausprobiere und mir alles abraucht?!

**Thema:Frequenzbegrenzer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| bauchi17 | 06.03.2006 12:21:13 | Frequenzbegrenzer |

Ich habe einen 10KV Impuls mit einer Frequenz von 1-14KHz.
Dafür brauche ich irgend eine Schaltung, dass dieser Impuls bei 5KHz (oder Einstellbar) abgeschalten wird.

Ideen oder Schaltpläne bitte an Tom.ba@sbg.at
DANKE :wink:

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 06.03.2006 16:21:00 | |

Solche Frequenzüberwachungen kann man leicht mit einem LM2907 realisieren, im Datenblatt finden sich einige Anwendungen hierzu. Schwierig wird wohl eher der Anschluss an 10kV sein.

Auch muss klar sein, welche Signalform zu erwarten ist, um die Oberwellen richtig beurteilen zu können bzw. Gegebenenfalls auszufiltern.

DKM

**Thema:Frequenzwandler AC-AC basteln??? Wie???**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| PaulW82 | 10.08.2006 17:24:19 | Frequenzwandler AC-AC basteln??? Wie??? |

hallo Leute,

ich bin neu hier. Ich bin 24 und habe eine ausbildung zum energieelektroniker gemacht also sind kenntnisse vorhanden

ich habe mich hier angemeldet in der hoffnung auf kompetente McGyver der elektrotechnik zu stoßen

hoffe ihr könnt mir bei meinem projekt etwas weiterhelfen.

aaaaalso, es geht darum:

ich möchte einen Frequenzwandler bauen wo ich vorne 5-10V AC zwischen 0-15kHz reinschicke (frequenz ändert sich stetig). das was hinten rauskommen soll, soll in der frequenz um einen bestimmten faktor, der mittels poti oder am besten digital auf 0,01 genau eingestellt wird, verändert werden. faktor 0,5-1,5 sollte dicke reichen.

bsp. vorne kommen 7300Hz rein hinten kommen 7000Hz raus, gleichzeiten sollen aber beispielsweise aus 6500, 6200 gemacht werden. also immer 300Hz weniger, oder 200, oder 400. das soll halt einstellbar sein.ist dann aber eben kein fester faktor wie ich gerade gemerkt habe :lol:

das gerät sollte natürlich möglichst klein sein.als betriebsspannung stehen bis zu 12v DC zu verfügung.

Grüße
Paul

| dunkelmann | 13.08.2006 12:01:53 | |
|---|---|---|

Das ist nicht gerade trivial.

Es gibt einmal die Möglichkeit, durch Mischen mit einer zweiten Frequenz die Summenfrequenz sowie die Differenzfrequenz zu erhalten, mit geeigneten Filtern kann man dann die gewünschte Frequenz herausfiltern.
Das allerdings einstellbar zu machen , auch noch digital, wird sehr schwierig bis unmöglich.

Andere Möglichkeit wäre, das Signal mit einem Digitalen Signalprozessor zu samplen, eine Fourier-Transformation durchführen, die Frequenzen verschieben und dann wieder zurücktransformieren.
Das ist eine bewährtes Verfahren (Such mal nach Pitch-Shifter) in der Studiotechnik, um Tonhöhen zu korrigieren.
Das ist zwar auch nicht unbedingt einfach mit Hobbymitteln zu realisieren, aber zumindest machbar, und wahrscheinlich findet man Pitch-Shifter-Algo's schon irgendwo fertig im Netz.

**Thema:Große Bitte an die Könner !**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| maxxl1 | 10.07.2006 12:11:11 | Große Bitte an die Könner ! |

Kann mir jemand einen Schaltplan machen :oops:
Ich möchte eine Steuerung realisieren, bei der ein Gleichstrommotor (5/12V) umgepolt- und ausgeschaltet werden soll.
Der Motor soll eine Last auf und ab bewegen. Ein manueller Schalter mit 3 Stellungen Auf/Neutral(Kein Strom)/Ab soll den Motor mit Strom versorgen, solange er gedrückt wird soll der Motor laufen.
Zwei automatische Kontakte (ich dachte an so Reedschalter) sollen den Motor abschalten, wenn die oberste oder unterste Position des Lastweges erreicht ist. Außerdem muß der Motor umgepolt werden, damit er auf und ab fährt.
Also Auf->Kontakt->Aus, Runter->Kontakt->Aus.
Da ich ein elektronischer DAU bin dachte ich mir, vielleicht kann mir wer helfen, für einen Könner ist sowas sicher ein Klacks, aber ICH blick leider nicht mehr durch.

ThX, MaxX

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 10.07.2006 20:43:29 | Plan |

Das selbe Thema hab ich schon mal in einem anderen Forum gelesen.Je nach dem wo es schneller geht.Der moderne Ideenklau ohne Dankeschön zu hinterlassen.Der mechanische Antrieb mit den Endlagenschaltern (Reedkontakte) muss erst richig funktionieren,sonst nützt die beste Schaltung nichts.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| derguteweka | 10.07.2006 21:10:59 | |

Moin,

Die wahrscheinlich popeligste Loesung koennte ca. so ausschauen:

```
[code:1:ae3c7835cc]+  --+-------o        ---     ---
     |         o---+--o o--+--o o--+---+
-  --&#41;----+--o/    |       |       |   |
     |    |   S1a  |       |       |  /-\
     |    |        +--|&gt;|--+--|&lt;|--+  |M|
     |    |           D1      D2      \-/
     |    +--o                         |
     |         o-----------------------+
     +-------o/
             S1b[/code:1:ae3c7835cc]
```

S2 und S3 sind die jeweiligen Endschalter, das muessen dann Oeffner sein. S1 ist der Rauf-Stop-Runter Schalter. Die Dioden bewirken, dass wenn einer der Endschalter geschaltet hat, noch das fahren in die jeweils andere Richtung tut.
Wie aber IC-Killer schon ausgefuerht hat, ist die Mechanik hier das wichtigste, die Verschaltung der Bauteile ist eher simpel.

Gruss
WK

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 10.07.2006 21:29:39 | |

Ich würd das ganze als normale Wendeschützschaltung aufbauen. Man braucht zwar ein paar Relais, kann aber auch schön Enschalter oder Verriegelungen gegen Fehlbedienung integrieren.

ciao Maris

| | | |
|---|---|---|
| maxxl1 | 10.07.2006 22:34:22 | Ohne Dankeschön, bei mir, sicher nicht !! |

Daher also ein herzliches Danke an alle "Antworter"!
Ich hoffe ich krieg das hin, wie gesagt, ich hab von Elektronik keinen Dunst, aber ohne geht's leider nicht, und studieren will ich deswegen nun auch wieder nicht, das dauert mir einfach zu lange *g*

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 11.07.2006 12:58:19 | MS |

Wenn beide Endlagenschalter offen sind,bewirken die beiden Dioden garnichts.Denn eine Diode sperrt immer.Ein Bi-stabiles Relais (mit einer oder zwei Spulen)könnte hier eingesetzt werden.Solche Relais wechseln bei jeden Stromimpuls ihre Schaltstellung und verbleiben bis zum nächsten Impuls in dieser.Das Relais muß dann zwei Wechselkontaktpaare haben um die Schaltfunktion von S1 auszuführen.Die Endlagenkontakte liefern die Impulse für das Relais.Wenn der Motorstrom nicht unterbrochen wird,läuft die Sache im Pendelbetrieb.Um unkontrollierten Lauf vorzubeugen, ist ein zweispuliges Relais vorzuziehen.Sollten die Reedkontakte mal Prellen entsteht eine undefinierte Stellung des Relais und der Motor läuft über das Ende hinaus.

MfG V.

derguteweka 11.07.2006 13:39:42 Re: MS

Moin,

[quote:3dad86067c="IC-Killer"]Wenn beide Endlagenschalter offen sind,bewirken die beiden Dioden garnichts.Denn eine Diode sperrt immer.[/quote:3dad86067c]

Richtig. Weil das aber Oeffner sein sollen und keine Schliesser (sorry, mein vi kann keine normgerechten Oeffnersymbole zeichnen :) ), wuerde "Beide Endschalter geoeffnet" bedeuten, dass gleichzeitig beide Anschlaege angefahren wurden. Das sollte hoechstens passieren, wenn die ganze Mechanik sich komplett verbogen hat :D
Im Normalfall sind die Dioden so geschaltet, dass wenn ein Endschalter ausloest, d.h. oeffnet - ueber die parallele Diode der Strom nur noch in Gegenrichtung fliessen kann, d.h. der Motor bleibt dann stehen und kann nur noch in Gegenrichtung aktiviert werden.

Gruss
WK

IC-Killer 11.07.2006 17:58:13 Plan

Entschuldigung! Bei Öffnerkontakten hast Du Recht.Dann erfüllen sie ihren Zweck.Hatte mal mehr auf die Schaltung gestiert als den Text im Auge.

MfG V.

**Thema:Hab da mal ne frage...**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Gast somehane7 | 13.08.2005 23:15:31 | Hab da mal ne frage... |

Hallöle,

ich hab da mal ne Frage zu einem Touch-it-Dimmer.
Ich habe mir eine Pendelleuchte geholt, welche mit Touch-it-Dimmer
ausgestattet ist. Leider funktioniert der Dimmer nicht vernünftig,
wenn man das Metall der Lampe berührt. Wenn man jedoch eine andere
Metall-Stehlampe, das Untergestell eines Tisches oder eine Leiter
anfasst und dann die Pendellampe berührt, so funktioniert der
Touch-it-Dimmer einwandfrei.
Habt Ihr eine Erklärung dafür?
Ich habe keine Ahnung davon, wie so ein Dimmer funktioniert, denke
mir jedoch, dass der Dimmer über den Körperwiederstand gesteuert
wird. Gibt es eine Möglichkeit den Dimmer sensibler einzustellen?

Für Infos wäre ich SEHR DANKBAR!

Somehane

somehane7@yahoo.com

| Steffifee | 14.08.2005 19:50:35 | |
| --- | --- | --- |

Hallo,

also der Gedanke mit dem Körperwiderstand ist mal gar nicht so weit weg.
Doch es kommt auf den Gesamtwiderstand an. Also vom Dimmer über den Körper die Füsse (incl. evtl. Socken)
Schuhe, Bodenbelag bis hin zum Fussboden (Erde).

Nach deiner Problembeschreibung gehe ich mal davon aus, dass du die genannten Gegenstände (Metallstehlampe,
Leiter etc.) gleichzeitig angefasst hast und dabei der Dimmer richtig funktioniert.

Das bedeutet, dass die Übertragung vom Dimmer über den Körper zum Fussboden an sich OK aber bereits im
Grenzbereich ist. Wenn nun noch eine Fußbekleidung dazu kommt, kann das schon zu viel sein.

Am besten mal das gaze zu Testzwecken mal barfuss probieren.

Die Dimmerempfindlichkeit selbst lässt sich glaub ich nicht verstellen (aus Sicherheitsgründenund evtl. FI-Schalter).

Ansonsten hilft da im einfachsten Fall die Fussbekleidung zu überprüfen, oder wenn du z.B. im Winter onehin verstärkt
mit statischer Aufladung zu kämpfen hast (was beit hochisolierten Räumen meist der Fall ist), einfach mittels
Verdampfer (für die Heizkörper), Zimmerspringbrunnen o.ä. die Luftfeuchtigkeit im Raum zu erhöhen.

| elektroniker | 15.09.2005 13:58:43 | |
| --- | --- | --- |

hi das problem kann daran liegen das sich der mensch statisch aufläd wenn sie eine leiter bzw etwas elektrisch
leitendes anfassen entleden sie sich wenn sie sich nicht entladen kann es beim sensor zu störungen kommen da er
nach dem prinzip arbeitet , das ein kleiner strom über dem menschlichen körper fliesst und so den schaltprozess
auslösst

für nachfragen mailen sie mir ruhig :!: :mrred:

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Hilfe bei Prüfungsfragen**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Studiologe | 01.07.2006 10:02:36 | Hilfe bei Prüfungsfragen |

H02-1

1. Was versteht man unter der Grenzfrequenz (z.B. eines RC-Tiefpasses)?
2. Welche Funktion hat ein Transistor?
3. Wozu benötigt man Impedanzwandler?
4. Entwerfen Sie eine Schaltung, um einen TTL-Digitalausgang (5V) mit dem
Digitalausgang einer SPS (24V) zu verbinden.
5. Wie kann man ein Relais (12V, 30mA) durch einen TTL-Ausgang ansteuern?
Entwerfen und dimensionieren Sie eine Schaltung (Hfe = 100).

H03-1

6. Welche Resonanzfrequenz hat ein Schwingkreis, der aus einer LC-Kombination besteht?
7. Welche Grenzfrequenz hat ein RC-Tiefpass?
8. Welche Grenzfrequenz hat ein LC-Hochpass?
9. Was versteht man unter der Stromverstärkung eines Transistors?
10. Was versteht man unter der Durchbruchspannung einer Diode?
11. Was versteht man unter der Zenerspannung einer Diode?
12. Wozu benötigt man eine Freilaufdiode?
13. Wozu dient die Ausgangskennlinie eines Transistors?
14. Fließt der Basisstrom in einen Transistor hinein oder heraus?

H03-2

15. Wovon hängt die Grenzfrequenz eines RC-Tiefpasses ab?
16. Welche Bedeutung hat die Übertragungsfunktion eines passiven Filters?
17. Wodurch ist die Verlustleistung einer Diode bestimmt(Erwärmungsleistung)?
18. Wie kann man in einem gegebenen Kennlinienbild einer Diode die „verbotenen“ Arbeitspunkte angeben, wenn
damit gemeint ist, dass eine maximale Verlustleistung nicht überschritten werden darf?
19. Kann eine ideale Diode eine Leistungsgrenze (wegen der Erwärmung) haben?
20. Wovon hängt der Basisstrom eines NPN-Transistors ab?
21. Wozu dient ein Impedanzwandler?

H04-1

22. Wozu dient eine Freilaufdiode?
23. Abgesehen vom Stromlosen Zustand und dem Sperrbetrieb einer Diode: In welchen Zustand ist eine (reale) Diode
am geringsten Belastet?
24. In welchen Fall ist eine reale Diode am stärksten belastet?
25. Ist ein Bipolar-Transistor am stärksten in der Sättigung, im Sperrbetrieb, oder irgendwo dazwischen am stärksten
belastet?
26. Welche Funktion hat ein Schmitt-Trigger?
27. Zeigen Sie, dass ein Dreifach-Nand nicht durch zwei Zweifach-Nands ersetzt werden kann.

H04-2

28. Was bedeutet Sättigungsbetrieb bei einem Transistor?
29. Ist ein Transistor am stärksten in der Sättigung, im Sperrbetrieb, oder irgendwo dazwischen am stärksten belastet
(Begründung)?
30. Kann ein Operationsverstärker so beschaltet werden, das seine Verstärkung kleiner als 1 ist (Begründung)?
31. Wie funktioniert eine Kapazitätsdiode?
32. Haben nur Zener-Dioden einen Zener-Effekt, also ein „Durchschalten“ ab einer bestimmten negativen Spannung
(Begründung)?
33. Was unterscheidet Bipolar- von Feldeffekttransistoren hinsichtlich ihrer elektrischen Eigenschaften?

F05-1

34. Nennen Sie die idealen Eigenschaften eines idealen Operationsverstärkers?
35. Kann man in einer gegebenen Schaltung einen Feldeffekttransistor durch einen geeigneten Bipolar-Transistor
ersetzen, ohne die Funktion der Schaltung zu beeinträchtigen?
36. Kann eine Diode im Sperrbetrieb thermisch überlastet werden?
37. Kann ein Operationsverstärker so beschaltet werden, dass er Signale mit TTL-Pegel (0V, 5V) erzeugen kann?

38. Welche Funktion hat die Greinacher-Schaltung?
39. Was ist ein Bandpass? Und wie kann man ihn realisieren?

F05-2

40. Nennen Sie die idealen Eigenschaften von Dioden.
41. Ist die Helligkeit einer Leuchtdiode proportional dem Strom oder der Spannung?
42. Kann eine Diode im Sperrbetrieb thermisch überlastet werden?
43. Kann ein Operationsverstärker so beschaltet werden, dass er keine symmetrische Spannungsquelle erfordert, welche Funktion hat das?
44. Wovon hängt die Stromverstärkung eines Bipolar-Transistors ab?
45. Warum hat ein Feldeffekttransistor eine sehr hohe Eingangsimpedanz?

H05-1

46. Was ist das FAN-in bzw. FAN-out eines digitalen Ein- bzw. Ausganges?
47. Was kennzeichnet passive Filter?
48. Was bedeutet der Begriff Grenzfrequenz?
49. Hat ein Bipolar-Transistor einen Zener-Effekt?
50. Kann ein OP mit nur negativen Versorgungsspannungen betrieben werden?
51. Welche physikalischen Größen bestimmen die Belastungsgrenze von Halbleiterbauelementen?

H05-2

52. Wieso wird die Grenzfrequenz bei der Spannung definiert?
53. Wie viel dB entsprechen der Vervierfachung der Leistung eines Signals?
54. Wozu dienen Kapazitätsdioden?
55. Warum steigt der Stromverbrauch mit der Taktrate bei integrierten Schaltungen?
56. Kann die Greinacher-Schaltung auch Gleichspannungen vervielfachen?
57. Was ist ein PWM-Signal?
58. Was bestimmt die obere Grenzfrequenz von Bipolar-Transistoren?

F06-1

59. Warum ist die Basis bei einem Bipolar-Transistor (im Verhältnis zu Emitter und Kollektor) sehr dünn?
60. Worin unterscheiden sich Emitter und Kollektor beim Aufbau eines Transistors?
61. Wozu dient eine Freilaufdiode?
62. Was ist der Unterschied zwischen J-FET und MOS-FET Transistoren?
63. Wozu dient die Sperrschicht bei Feldeffekttransistoren?
64. Welche physikalischen Größen bestimmen die Belastungsgrenzen von Halbleiterbauelementen?

| Rhodosmaris | 01.07.2006 10:16:05 | |
|---|---|---|

Das sind doch irgendwelche Prüfungsaufgaben - ich schätz das wird dem Admin nicht gefallen, wenn du die Arbeit von anderen machen läßt. Hast du Fragen zu ein paar bestimmten Punkten, ist das wohl in Ordnung - aber sich gar keine Arbeit machen wollen... :(

ciao Maris

| IC-Killer | 01.07.2006 11:00:13 | Prüfungsfragen |
|---|---|---|

Das es Prüfungsfragen sind,steht schon im Titel.Finde es etwas Dreist,diese Fragen hier von anderen beantworten zu lassen und in der zwischenzeit eventuell irgendwo Party zu feiern.Die selben Fragen stehen sicher auch noch in anderen Foren,falls es hier nicht klappt.Dauermitglied wird er hier sicher nicht.

MfG V.

| Studiologe | 01.07.2006 12:32:43 | |
|---|---|---|

Also Party gefeiert habe ich bestimmt schon bald zwei Jahre nicht mehr, finde Partys zum 1. blöd und sinnlos und 2. Alkohol trinke ich eh nicht...
verbringe eigentlich meine ganze zeit vor dem Schreibtisch (erklärt meinen schnitt von 1,2)
und mir hier arbeit abnehmen lassen möchte ich auch nicht, sondern lediglich auch anderen aus meinem Jahrgang die möglichkeit geben die richtigen Antworten auf die vergangenen Prüfungsfragen zu erhalten.
Den Großteil der Antworten habe ich bereits, sie nur noch nicht abgetippt (habe ja auch noch genug andere Sachen zu erledigen)

Und überhaupt ist es doch schon einen Frechheit einem soetwas zu unterstellen von wegen Party feiern ( und das morgen vor 11 uhr) so siehts aus..

Studiologe 01.07.2006 12:40:59

@IC-Killer
ja du hast recht, habe leider folgende Zeilen nicht mit reinkopiert:
Hallo Forum,
anbei sind alle Kurzfragen aus den letzten ELE-FPs....
Wer Antworten kennt / hat bitte mit den anderen austauschen,
es sind zwar schon einige beantwortet, alle haben wir aber hier in der Fachschaft noch nicht. Die ganzen Fragen samt Antworten werden sobald alles vollständig ist an die Personen die im Verteiler stehen versendet.(Falls ihr noch nicht im Verteiler eingetragen seid, oder sich euere eMail Adresse geändert hat, schaut am Montag einfach in der Fachschaft Maschbau FB9 vorbei)
Bis dahin ein schönes WE und fleißiges lernen,
Eure Fachschaft

Und mir einen Vorteil daraus zu ziehen hatte ich nicht vor....
es soll möglichst viele Leute erreichen und helfen, sonst hätt ich den scheiss wohl nicht abgetippt ( denn ELE muss ich nicht mehr schreiben, habe da meine 1.7 )
die meisten antworten kenne , habe aber auch noch andere sachen zu tunt, ausserdem soll es auch eine kleine Übung für die etwas schwächeren in ELE sein,

also viele Grüße,
Studiologe

IC-Killer 02.07.2006 11:34:13 Prüfungsfragen

Da widerspricht sich Einiges.Lange Texte schreiben und dann keine Zeit anderen zu helfen.Ich bin jetzt 58 Jahre und hab mit der Elektronik im 15 Lebensjahr angfangen.Da galt es viele Bücher zu wälzen um mit der Technik Schritt zu halten.Da war noch nichts mit PC und Internet für Otto-Normalverbraucher.Etwas eigener Fleiß muß schon sein.

MfG V.

derguteweka 02.07.2006 17:13:35

Moin,

Also mal im Ernst - das sind doch alles durch die Bank weg super-poplige Fragen! Antworten darauf stehen 100% abschreibefertig im Script oder jeder Formelsammlung.
zB.: Frage 6. steht in meinem Kuchling (11.Auflage) auf Seite 500 ganz unten, letzte Zeile.
Die anderen Fragen sind ja von einer aehnlichen intellektuellen Schlichtheit und durch reines Auswendiglernen von entsprechenden Texten zu loesen.
Wenns keiner alleine auf die Reihe kriegt, dann hockt euch zu mehrerern - gerne auch mit n paar E-Technikern, denen koennt ihr dann Tech.Mech. erklaeren - mal zusammen und loest die Dinger.
Ich kann ja verstehen, das man bei einer Aufgabe, wo man irgendwelche fiesen Integrale oder Diff'gln ansetzen und loesen muss, auch mal gerne Loesungsvorschlaege von Anderen anguckt, aber bei solchen Aufgaben in so einem Umfang um Loesungen zu bitten, find' ich doch ein wenig - aehm - "unpassend" fuer Teilnehmer an Ingenieursstudiengaengen.

Gruss
WK

**Thema:Hilfe. Problem mit Conradschaltung (Klatschschalter)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| TrAndy | 01.11.2006 19:46:23 | Hilfe. Problem mit Conradschaltung (Klatschschalter) |

Hey, bin neu hier.
Hab mir die Schaltung von Conrad.de angeguckt und nachgebaut.
Leider funktioniert sie nicht. Die LED und der Relais ist immer an, d.h. Klatschen hat keine Auswirkung auf die Schaltung.
Bevor ich die Schaltung nachgebaut hab, musste ich sie "umzeichnen" vllt hab ich dort den Fehler gemacht, aber ich kann leider nichts finden.
Hat vielleicht einer von euch ein Idee was dort falsch gelaufen ist?
Mein Plan:
[url]http://www.bilder-hochladen.net/files/1ecu-1-jpg.html
der von Konrad:
[url]http://www.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/175000-199999/193135-as-02-de-Klatschschalter_mit_Kondensatormik.pdf

danke schonmal.[/color]
[/url]

| IC-Killer | 01.11.2006 20:05:44 | |
|---|---|---|

Mit den Links haut irgendwes nicht hin.

MfG V.

| dergutewek a | 01.11.2006 20:47:13 | Re: Hilfe. Problem mit Conradschaltung (Klatschschalter) |
|---|---|---|

Moin,

[quote:00c6520907="TrAndy"]Bevor ich die Schaltung nachgebaut hab, musste ich sie "umzeichnen" vllt hab ich dort den Fehler gemacht, aber ich kann leider nichts finden.[/quote:00c6520907]

Wieso "musstest" du die Schaltung umzeichenen? Haste Angst gehabt, dasses funktioniert, wenn du's so aufbaust, wie im Bausatz vorgesehen und beschrieben?

Hast du's auf der Platine des Bausatzes aufgebaut oder auf irgendwas anderem?

In deinem Schaltbild sind natuerlich diverse Fehler drinen, z.b. der Schleifer vom Poti P1 hat natuerlich nix an der Versorgung zu suchen; das mag der OpAmp nicht so gerne.
Um das JK-Flipflop schauts ja auch gauslig aus - was im Originalschaltbild mit F und M bezeichnet ist: Da duerfen natuerlich nicht alle 3 Anschluesse miteinander verbunden sein, sondern nur 2. Die Stromversorgung fuer das Flipflop ist nicht eingezeichnet - existiert die denn in Wirklichkeit?
Das mit den Tags beim posten haut auch nicht so recht hin...
So, genug gemotzt :)

Gruss
WK

| TrAndy | 01.11.2006 22:11:26 | |
|---|---|---|

hi, thx für die Antwort.
Also zu meiner Verteidigung hab ich:

der Schleifer sollte nicht an Spannung, der Punkt gehört zum Kabelknick und ist vllt etwas ungenaugezeichnet, also ich hab den Schleifer nicht an die Spannung.
ich musste das ja irgendwie Umzeichnen, da ich keine Orginalplatine habt / habe mit nicht den Bausatz gekauft, sodern versucht es auf eine Normale Lochplatine zubekommen. Ich habe mir alle Teile einzeln gekauft.(Im Laden gleich neben der Schule, die hatten leider keinen Bausatz dafür).
zudem hab ich M und F gar nicht zusammen gemacht oder? Das eine ist ja an B von T1 das andere an '15 vom IC und das weitere an '1 vom selben IC (diesen hab cih nicht enigezeichnet).

Ist jemand noch ein Fehler aufgefallen?
Das mit der 2. Stromversorung hab ich nicht ganz verstanden...Ich hab '+' und '-' und am RL hab ich noch keinen weiteren Stromkreis angeschlossen.

| derguteweka | 01.11.2006 23:01:53 | |
|---|---|---|

Moin,

[quote:82c142949b="TrAndy"]ich musste das ja irgendwie Umzeichnen, da ich keine Orginalplatine habt / habe mit nicht den Bausatz gekauft, sodern versucht es auf eine Normale Lochplatine zubekommen. Ich habe mir alle Teile einzeln gekauft.(Im Laden gleich neben der Schule, die hatten leider keinen Bausatz dafür).[/quote:82c142949b]
Keine Panik, das find ich nicht im geringsten irgendwie verwerflich, habbich frueher auch so gemacht, die einzelnen Teile waren oft auch deutlich guenstiger als der komplette Bausatz - kann halt mehr schiefgehen dabei, aber man kann auch mehr lernen.
[quote:82c142949b="TrAndy"]zudem hab ich M und F gar nicht zusammen gemacht oder? Das eine ist ja an B von T1 das andere an '15 vom IC und das weitere an '1 vom selben IC (diesen hab cih nicht enigezeichnet).
[/quote:82c142949b]
Wichtig ist nur, dass nicht Pin1 mit Pin15 verbunden ist. Kann sein, dass du's durchgestrichen hast.
[quote:82c142949b="TrAndy"]Ist jemand noch ein Fehler aufgefallen?
Das mit der 2. Stromversorung hab ich nicht ganz verstanden...Ich hab '+' und '-' und am RL hab ich noch keinen weiteren Stromkreis angeschlossen.[/quote:82c142949b]
OK, die Stromversorgung des Flipflops ist weder im Conrad-Schaltbild noch in deinem eingezeichnet - die ist aber wichtig.
Der 4027 braucht eine Stromversorgung, d.h. da muss noch ein Pin (Pin 8 ) nach Masse und einer (Pin16) an die 6V Versorgung - kannste im Bestueckungsplan des Conrad-Bausatzes erkennen, IC2 Pin8 haengt direkt am Emitter von T1 und IC2 Pin16 haengt mit an den Pins 10 und 11, die auch im Schaltbild eingezeichnet sind.
Schliess den mal noch an, wenn Pin 8 und 16 noch in der Luft haengen.
Wenns dann immer noch nicht geht, wuerd' mich mal interessieren, was du so an Messgeraeten da hast - Multimeter waer nicht schlecht, aber wenn du keines hast gehts auch weiter :) Hast du noch n paar weiter Bauteile bei dir rumfliegen, z.b. Widerstaende, LEDs etc.?

Gruss
WK

TrAndy 02.11.2006 13:33:22

hi,
es war echt keine Masse an Pin8 und '+' an Pin16.
Ich habse drangelötet, allerdings tut sich leider trozdem nichts.
Was ich komisch finde ist, dass die LED und der RL an sind auch wenn nichts an der Basis von T1 ist (hatte das mal abgelötet). Ich dachte T1 sollte erst durchschalten wenn strom auf die Basis kommt..
Ich hab ein paar LEDs da...vllt 25 oder so und Widerstände ganz viele 150Ohm, 470k, 100k und 1k. Ein Multimeter habt ich auch.

derguteweka 02.11.2006 15:01:03

Moin,

[quote:9248fa3e0c="TrAndy"]Was ich komisch finde ist, dass die LED und der RL an sind auch wenn nichts an der Basis von T1 ist (hatte das mal abgelötet). Ich dachte T1 sollte erst durchschalten wenn strom auf die Basis kommt..
[/quote:9248fa3e0c]

Na, das sieht doch hoechst verdaechtig aus - da ist wohl der Transistor hinueber oder falsch eingeloetet.
Ob der Rest funktioniert, kannste mal grob mit deinem Multimeter testen: mess' einfach mal die Spannung am Pin1 von IC2 gegenueber Masse. Die muss ja normal fast 0V sein und wenn du Krach machst, auf ca. 6V ansteigen. Ohne Krach dann wieder auf 0 V zurueckgehen - vielleicht nach n paar Sekunden.

Wenn sie das nicht macht, dann mess' mal die Spannung am Pin6 IC1 - das muessten so ca. 3V sein. Wenns 0V oder 6V sind, stimmt was nicht in dem Bereich links von den beiden Dioden D1 und D2.

Gruss
WK

TrAndy 02.11.2006 15:34:27

huhu,
hey geil es tut sich was, also wenn ich klatsch hab ich tatsächlich einen Anstieg auf 6V nach weniger als 1sec wieder einen abfall.
Auf Pin6 (IC1) hab ich ca 3V (3,4V)
Wegen dem T1 hab, ich mir schon viele Gedanken gemacht...ich weiß echt nicht was da schief is...aber es kann ja nur noch daran liegen, oder?
Danke für deine Gedult^^.

TrAndy 02.11.2006 16:24:31

..aber was kann man denn mit dem T1 so falsch machen?
Wenn die Kerbe nach rechts zeigt, dann hab ich doch. Emitter, Basis, Collector, oder?
Ich hab an Emitter ein Widerstand mit LED; eine Diode, der schwarze Ring nach '+'; und den RL.
An Basis den Schutzwiderstand an den Schalter, der dann entweder nach Pin15 (IC2) oder nach Pin1 (IC2) umschaltet.
und an Collector hab ich "-".
Stimmt das so?

dergutewekaーー 02.11.2006 17:15:07

Moin,

[quote:8c662c974c="TrAndy"]..aber was kann man denn mit dem T1 so falsch machen?[/quote:8c662c974c]
Den Emitter und Collector vertauschen, z.b. :)
Der Emitter muss nach Masse, der Collector ans Relais/LED,
Basis ueber den Widerstand ans Flipflop.
Das Anschlussbild des Transistors steht in der Anleitung zum Bausatz.

Gruss
WK

TrAndy 02.11.2006 17:25:51

hey,
ich habs 3mal überprüft. T1 ist so angeschlossen wie du gesagt hast und ich hab auch nach dem bild in der Anleitung geguckt. In der Anleitung steht es wird gebraucht ein BC547, 548, 549 A, B, oder C; auf meinem steht:
"C547C W64", vllt isses der Falsche? Es würde ja ein B fehlen, aber ich könnt schwören im Elektrogeschäft stand auf der Sachtel BC547 drauf.

derguteweka 02.11.2006 17:52:42

Moin,

Hmm, also weiter oben hattest du noch was geschrieben von wegen, dass du am Emitter die LED und das Relais angeschlossen hast - was eben falsch waere. Naja, auch wurscht, er wird halt ganz einfach hinueber sein.
Ueberpruef' mal mit dem Multimeter die Diode, die parallel zum Relais haengt. Nicht dass die zuerst gestorben ist...
Was ist denn das fuer'n Relais? Der BC547 ist nicht besonders kraeftig, ich glaub' mehr als 200mA kann der nicht ab.
Haste schon mal den Rest der Schaltung ueberprueft?

Gruss
WK

TrAndy 02.11.2006 19:02:16

Hey WK,
Scheiße...er geht^^.
es klappt echt, sit voll komisch laut Plan ist Collector dort wo der Emmiter ist. Ich hab den Transistor in mein Multimeter. Einmal sorum und einmal sorum, das eine Mal hat er 002 angezeigt und einmal ca 625 und so hab ich dann herrausgefunden dass der Emmitter eigentlich der Collector ist. Der Plan von Conrad.de kann wohl nicht mit dem Datenblatt meines Transistors zummenpassen. Aber auf jedenfall klappts. Danke dir!!! auf die 2. Stromversorgung wär ich nie gekommen... und auch so THX. Ich hätte nicht gedacht dass es so kompetente Leute in diesem Forum gibt.
THX
Trandy

derguteweka 02.11.2006 21:57:17

Moin,

[quote:cf7fe6c585="TrAndy"]...das eine Mal hat er 002 angezeigt und einmal ca 625 und so hab ich dann herrausgefunden dass der Emmitter eigentlich der Collector ist.[/quote:cf7fe6c585]
Ja, das ist eigentlich normal. Dein Multimeter hat dann wohl die Stromverstaerkung gemessen - und da isses so, das die beim Betrieb "falschrum" deutlich kleiner ist als "richtigrum". Hab' zwar noch nie einen Transistor gesehen, bei dem die Beinchen anders angeordnet waren, als im Datenblatt - aber: Gefahr erkannt, Gefahr gebannt.
Denn mal frohes klatsch-schalten :D

Gruss
WK

**Thema:Infrarotsignal über LAN aktivieren**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| oli_f1 | 15.10.2006 14:20:43 | Infrarotsignal über LAN aktivieren |

Hallo,
habe ein Problem:
Ich habe einen Satreciver, der einen Netzwerkanschluß hat aber kein WOL besitzt. Über dei Fernsteuerung kann man ihn "aufwecken"
Ich möchte gerne vom LAN diesen programmeiren. Diese geht natürlich nur wenn er an ist.
Ich stelle mir jetzt eine Schaltung vor, die am Netzwerk hängt (Netzwerkkarte mit WOL) und wenn diese hochgefahren ist, ein Infrarotsignal zum Anschalten des Recivers sendet.
Kann mir da jemand helfen?
Danke

**Thema:internes Laptop Netzteil reparieren**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| error | 25.07.2006 16:00:28 | internes Laptop Netzteil reparieren |

Guten Tag, ich habe hier ein Schneider-Laptop von 91, vor ein paar jahren habe ich das mal auseinander geschraubt und einen Kabelbruch repariert, dannach hatte ich leider eine Unterlegscheibe unter der Netzteilplatine vergessen :roll: :roll: :roll:
Dannach ging natürlich nichts mehr, und ich habe das teil damals einfach in die Ecke geschmissen. Nun habe ich mir die Platine nochmal angeschaut und habe anhand eines schmorflecks auf der Isolationsfolie einen SMD-IC ausfindig gemacht, der ganz offensichtlich abgeraucht ist. Meine Frage ist nun, ob der wiederbeschaffbar ist und wie wahrscheinlich ist es das das Netzteil nach dem Austausch wieder funktioniert? Das restlichen Bauteile sind ja alle relativ rustikal...
Die Bezeichnung des Chips:
LT <Herstellersymbol? 9117
LT1054CS
[URL=http://img234.imageshack.us/my.php?image=schneiderlaptntkloc2.jpg][img:14bc1fbe1a]http://img234.imageshack.us/img234/4179/schneiderlaptntkloc2.th.jpg[/img:14bc1fbe1a][/URL]

| dunkelmann | 25.07.2006 17:20:12 | |
| --- | --- | --- |

den LT1054 sollte es schon irgendwo geben, das ist ein Spannungsinverter.

Aber meist ist dann noch mehr drumrum kaputt...

| Rhodosmaris | 25.07.2006 19:13:26 | |
| --- | --- | --- |

Der IC ist von Linear Technology.

http://www.hinkel-elektronik.de/cgi-bin/1.cgi?obj=www&_cgi=wk&_S=/shop/2805.html&WK_38482=1
Gib einfach mal die Typenbezeichnung im Google ein. Wenn du Glück hast, ist es wirklich nur der IC - aber mit Pech ist noch einiges mehr an Überspannung oä. gestorben.

ciao Maris

| error | 14.09.2006 16:19:42 | |
| --- | --- | --- |

Hmm, habe aufgrund des relativ teuren Chips und der wahrscheinlichkeit, dass noch mehr kaputt ist das "Projekt" jetzt erstmal auf Eis gelegt. Vielleicht hab ich irgentwann mal wieder Lust Antiqitäten zu erwecken, dann mach ich das.

**Thema:Kennt jemand diese Art Steckverbindung?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| rp-s | 09.02.2007 19:49:50 | Kennt jemand diese Art Steckverbindung? |

Hallo

Ich suche Stecker und Buchse, die auf den bildern zu sehen sind.
Hoffe mir kann jemand sagen, wo es sowas gibt.

Falls es hilft: das ist ein Kamera modul aus einer billig Kamera, die auf SD-Karten aufnihmt. (Easypix DV6300)

40 polig (2 mal 20)
Bei Conrad war ich schon...

Vielen Dank im Voraus

**Thema:Klatschschalter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| chasi | 13.08.2005 01:46:49 | Klatschschalter |

Bitte um Hilfe!

Ich habe bei Conrad einen Bausatz eines Klatschschalters erworben, und stehe nun vor einem Problem:

Ich würde gerne den Schaltimpuls, der ca. eine Dauer von einer Sekunde hat verlängern, am besten mittels eines Potiometers, oder einer Fixkonstonante von ca: 3 - 5 Sekunden.
Ist dieses durch einen Eingriff in die Schaltung prinzipiell möglich, oder besteht keine Chance das zu ändern?

Ich würde mich über Hilfe bei diesem Problem freuen.

Lg
Chasi

| Anonymous | 13.08.2005 05:51:28 | |
|---|---|---|

Ich nehme an, es handelt sich um dieses Teil:

http://www.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/175000-199999/193135-as-02-de-Klatschschalter_mit_Kondensator
mik.pdf

Laut Anleitung wird die Schaltzeit durch R7/C4 bestimmt, also sollte es kein problem sein!

| chasi | 13.08.2005 09:26:04 | |
|---|---|---|

Ja genau, es handelt sich um den Klatschschalter mit Kondensatormikrofon.

Auf welchen Wert müßte ich den Widerstand und den Kondensator Ihrer Meinung nach ändern, um den gewünschten Erfolg zu erzielen.

MfG
chasi

| Anonymous | 13.08.2005 10:38:14 | |
|---|---|---|

Das habe ich extra nicht geschrieben, um den Lerneffekt zu erhöhen.

Versuche mal was über den Begriff "Zeitkonstante" in Zusammenhang mit RC Gliedern herauszufinden, dann ist die Antwort recht einfach!

| Anonymous | 13.08.2005 11:46:46 | |
|---|---|---|

Danke für den Tipp,
werde mich mal ausführlich mit dem Thema auseinandersetzen.

mfG
Chasi

| chasi | 13.08.2005 22:13:13 | |
|---|---|---|

Hab mich mal ein wenig in die Thematik eingelesen.

Durch Änderung von C4 oder R7 auf einen höheren Wert tritt meiner Meinung auch eine Verzögerung der Auslösung auf, da ja der Kondensator mit höherer Kapazität länger braucht um sich aufzuladen, oder durch den Widerstand mit höherem Wert die Aufladung ja ebenfalls verzögert wird

Habe ich das richtig verstanden, oder liege ich mit meiner Meinung völlig daneben?

mfg
Chasi

| Anonymous | 15.08.2005 10:53:01 | Zeitkonstante Verlängern |
|---|---|---|

Laut beschreibung seite 6 bestimmt R7 / C4 die Schaltzeit von ca 1s, also versuch einfach mal einen Grösseren Widerstand (oder Elko), da kann nicht viel schiefgehen!

| Meister-Röhrich | 04.09.2005 11:23:21 | |
|---|---|---|

Mahlzeit Chasi nebst Gastkommentator.

Bevor ich eine eigene Themafrage zu dem Gebiet Zeitverzögerung eröffnen konnte bin ich auf euren Gedankenaustausch gestoßen.( Hm, schreibt man "gestoßen" eigentlich noch mit "scharf-S"? )

Hatte eine ähnliche "Herausforderung" bei einem Gerät für Muskelstimulation ( Projektarbeit im Studium Medizintechnik ).

Kurzerhand im Elektronik-Workbench in schon vorhandene Schaltung eingefügt, ein bischen an den Werten gespielt und gestaunt wie einfach doch elektronik sein kann...wenn man öfter mal im Forum blättert.

Danke an dieser Stelle für Anregungen

elektroniker 15.09.2005 14:15:57

hi wenn ihr nicht den elko sondern den wiederstand durch ein poti ersätzt könnt ihr die zeit jeder zeit ohne lötarbet verändern falls sich die ansprüche mal ändern :?

**Thema:Kondensatoren aufladen?wie?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ant13 | 08.09.2006 23:03:46 | Kondensatoren aufladen?wie? |

Hallo Leute!
Also ich bin neu hier und kenne mich nicht grad viel mit Technik aus! :cry: Werde aber noch weiter die Technik erforschen :wink:
Also ich hab da mal ne Frage: Wie kann ich die Kondensatoren aufladen?Kann ich die aufladen indem ich nen Kondensator an einer 1,5volt Batterie anschließe?Und noch eine Frage: Wie kann ich eine Kaskade bauen?Also einfach die Kondensatoren verbinden?Aber dann laden sie sich doch wieder aus?Ich hoffe ihr könnt mir helfen!

| dergutewека | 09.09.2006 11:18:51 | Re: Kondensatoren aufladen?wie? |
|---|---|---|

Moin,

[quote:ff7e151bb9="ant13"]Hallo Leute!
Also ich bin neu hier und kenne mich nicht grad viel mit Technik aus! :cry: Werde aber noch weiter die Technik erforschen :wink:
Also ich hab da mal ne Frage: Wie kann ich die Kondensatoren aufladen?Kann ich die aufladen indem ich nen Kondensator an einer 1,5volt Batterie anschließe?[/quote:ff7e151bb9]
Ja, genau so kannst du's machen. Danach ist der Kondensator auf 1.5V aufgeladen. Dann kannst du den Kondensator ueber einen Widerstand wieder entladen oder - etwas brachialer - kurzschliessen, was dem Kondensator nicht so gut tut. Naja, bei 1.5V wird auch da nicht viel passieren.
Beispiel: Du laedst einen 10000uF Kondensator auf 1.5V auf, dann hat der eine Energie gespeichert von:
E=1/2*U²*C = 0.5*1.5V²*0.01F = 0.01125 Joule = 0.01125Ws (Wattsekunden)
Diese Energiemenge wird beim Entladen wieder frei, beim Kurzschliessen haupsaechlich in Waerme umgesetzt (u.a. auch im Inneren des Kondensators, was bei groesseren Energiemenden den Kondensator ziemlich in Mitleidenschaft ziehen kann...)
[quote:ff7e151bb9="ant13"]Und noch eine Frage: Wie kann ich eine Kaskade bauen?Also einfach die Kondensatoren verbinden?Aber dann laden sie sich doch wieder aus?Ich hoffe ihr könnt mir helfen![/quote:ff7e151bb9]
Google oder wikipedier' mal nach "Hochspannungskaskade", da werden sie geholfen :)

Gruss
WK

| ant13 | 09.09.2006 20:56:55 | |
|---|---|---|

Hi
Danke für die Antwort! :)
Ich habe heute mehrere Kondensatoren hintereinander angeschlossen und an einer 9Volt Batterie angeschlossen.Nun hab ich die Volt anzahl gemessen sie betrug 9Volt.Aber wie schaffe ich es das sich die Volt anzahl vermehrt?Zum Beispiel wie bei einem Elektroschocker? :twisted:
mfg
ant13

| derguteweka | 10.09.2006 08:39:40 | |
|---|---|---|

Moin,

Klar, wenn du die Kondensatoren auch schon hintereinander geschaltet auflaedst, bleibt die Spannung so klein, denn jeder einzelne Kondensator wird dabei nur auf einen Teil der Gesamtspannung aufgeladen. Angenommen, du hast 10 gleiche Kondensatoren in Reihe  geschaltet und haengst das an 9V, dann wird jeder einzelne Kondensator nur auf 0.9V aufgeladen.
Der Trick ist, beim Aufladen die Kondensatoren alle parallel zu schalten und danach zum Entladen in Reihe. Wenn du das mit z.b. 10 Kondensatoren machst, ist jeder auf 9V aufgeladen. Die geladenen Kondensatoren in Reihe geschaltet ergeben dann aber 90V.
Das Umverdrahten von Parallel- auf Reihenschaltung ist von Hand natuerlich etwas muehsam. Deshalb gibts die Kaskadenschaltungen, da passiert ungefaehr das oben beschriebene automatisch. Dadurch, dass mit Wechselspannung am Eingang gearbeitet wird gibt es immer abwechselnd eine positive und eine negative Halbwelle. Die eine laed' jetzt alle Cs fast parallel auf, bei der anderen wird die Ladung aller Cs dann in Reihe geschaltet. Guck' mal unter Wikipedia.de
Ein Elektroschocker geht mit einem kleinen Transformator, denn damit kannst du das Uebersetzungsverhaeltnis zwischen Ein- und Ausgangsspannung in groesserem Rahmen waehlen.  (Wenn du z.b. aus 9V 9000V machen willst, braeuchtest du eine Kaskade mit fast 2000 Kondensatoren und Dioden, oder eben _einen_ Transformator)
Egal ob Transformator oder Kaskade - du brauchst immer eine (kleine) Wechselspannung am Eingang - die kannst du dir aus der 9V Batterie z.b. mit einem 555-Timerbaustein erzeugen. Auch da wird dir google mehr Schaltungen liefern, als du jemals nachbauen wirst :)
Wenn dir das mit dem 555 zu viel Elektronik ist, gehts auch ganz simpel mit einem Relais mit einem Oeffner. Einfach die Relaisspule und den Oeffner in Reihe schalten, das ganze denn an die Betriebsspannung des Relais haengen (6-12V Relais reichen da voellig aus!) und dann mal an die Spulenanschluesse fassen und sich freuen :D :D

Gruss
WK

IC-Killer 10.09.2006 09:36:35

Ich muß schon sagen,Du hast die Sachen sehr gut erklärt.Das Beispiel mit dem Relais erinnert an die Jugendzeit mit dem Elektrobaukasten.Eine nachgebaute Gleichstromklingel ohne Glocke wurde somit zum >Elektrisier-Apparat<.Hier kann man leibhaftig feststellen,welche hohen Spannungen beim Abschalten eines Relais entstehen,die wir in der Eletronik mit den >Freilaufdioden< bekämpfen.

MfG V.

ant13 10.09.2006 12:30:01

Hi
Ich kenne mich noch nicht so viel damit aus.Also hab ich das richtig verstanden das ich einfach die Kondensatoren so anschließen muss das der eingang + dann - dann + dann - usw?
oder wie?Habe das nämlich leider noch nicht richtig verstanden!Habe nämlich heut versucht eine Kaskade zu bauen wobei das ergebnis leider falsch war...Ich habe 4 Kondensatoren hintereinander angeschlossen und dann an jedem eine Diode...wie bei der Kaskade.Aber nun hab ich es geschafft das die Kondensatoren sich nur bei einer bestimmten Polarität aufladen :(
Hier mal ein Bild:
Und wegen den Dioden ist die Polarität vertauscht!Am Kondensator wo + hin muss kommt aber nun -
Ansonsten laden sich die Kondensatoren nicht auf^^.
Mfg ant13

ant13 10.09.2006 12:35:22

Ich bekomme das bild nicht rein!

derguteweka 10.09.2006 14:03:41

Moin,

[quote:01783c99b8="ant13"]Ich bekomme das bild nicht rein![/quote:01783c99b8]
Probier's mit 'nem grossen Hammer, es muss gehen :D

@IC-Killer: Danke fuer die Blumen, mein zweiter Name ist Erklaerbaer ;)

@ant13: Zum n-ten mal: Guck dir mal auf wikipedia diesen Artikel an:
[url]http://de.wikipedia.org/wiki/Hochspannungskaskade[/url]
Da sollten doch ein paar Groschen fallen, oder an was haengts noch?

Gruss
WK

IC-Killer 10.09.2006 16:32:00

Bei den Bilder nehme ich immer die Brechstange.
In den meisten Foren sollten die Bilder nicht größer als 600 x 600 sein,sonst werden sie nicht genommen.Also vorher durch die Pixel-Schere.Und wers nach dem Link nicht>geschnallt< hat,ist selber Schuld.

MfG   V.

ant13 10.09.2006 18:42:19

Ok
Ich werde es mal bei Wikipedia versuchen  :wink:
THX für die antworten!
Ich habe bei Wikipedia geguckt und ich habs verstanden!Werde es morgen nachbauen und muss ich dafür unbdingt einen Trafo nehmen?Oder kann ich eine 9Volt batterie da anschließen?<<<Das ist meine letzte Frage xD
mfg ant13

IC-Killer 10.09.2006 20:01:22

Der >guteweka< hat Dir die Frage schon 8.38 Uhr beantwortet. Mit Gleichspannungen (auch Batterien) funktioniert die Schaltung >NICHT<.Ein kleiner Print-Trafo(ca.6V) dürfte für Deine Versuche reichen.Aber Vorsicht mit der 230V-Seite,da ist Lebensgefahr.
Nach Deiner >Signatur< zu urteilen,könnte man meinen,Du baust was für einen >Elektrischen Stuhl<.

MfG  V.

**Thema:lautsprecher=Empfänger**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hugo | 27.08.2006 19:10:31 | lautsprecher=Empfänger |

Kann ich irgendwie einen Lautsprecher drahtlos zum schwingen bringen?
Also ohne Antenne oder so, direkt halt?

Der Lautsprecher ist teil einer Lautsprechersprechanlage, die durch ein Mikrophon bedient werden kannn. Ziel ist es ohne dieses Mikrophon Signale an die Lautsprecher zu senden, zwecks Abi-Streich.
Ich bezwecke keine kriminellen Absichten!

| dunkelmann | 28.08.2006 05:42:43 | |
|---|---|---|

Nein, das wird nicht gehen, da musst Du schon irgendwie direkt dran.

Aber ein Tip:

Zu meiner Schulzeit hatten wir mal ähnliches gemacht. In jedem Klassenzimmer war irgendwo eine Buchse an der Wand, (meist hinten) um bei Filmvorführungen den Lautsprecher zur Wiedergabe zu nutzen. Da Konnte man ganz leicht eigene Signale einspeisen. Vielleicht gibts ja sowas auch bei Euch.

| hugo | 29.08.2006 20:31:44 | |
|---|---|---|

naja gut, also muss wirklich das büro des rektors gestürmmt werden.
die besagten buchsen gibt es nicht.

**Thema:Lichtharfe / Laserharfe**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| kirk2 | 11.12.2006 13:47:46 | Lichtharfe / Laserharfe |

Hallo,
bin Jean Michel Jarre Fan und habe die Absicht eine Laserharb zu bauen. Nach einiger Recherche über Laser bin ich der Meinung, daß ein gewisses Gefahrenpotenzial für die Augen ausgehen kann, so dass ich wahrscheinlich auf eine Lichtharfe ausweichen werde.
Hat jemand ne Idee, wo ich entsprechendes Material (Schaltplan, Layout, Bestückung oder Bausatz) bekommen kann?
Lieb wäre mir schon eine Laserharb. Vielleicht weiss jemand, wieviel Laserleistung noch ungefährlich ist.
In der Hoffnung auf Hilfe.

Gruß
Kirk2

| der_arno | 11.12.2006 21:32:16 | |
|---|---|---|

Tach!
Wie soll das Teil funktionieren? Eine Saite wird angeschlagen, und dann von einem Laser abgenommen? Oder wie jetzt? ;)

Gruuuzzzz, Arno

| kirk2 | 11.12.2006 22:50:13 | |
|---|---|---|

Hi,
also was die Laserharp betrifft habe ich schon einiges gelesen:
Benötigt wird ein Laser und mittels Umlenkspiegel 6 Strahlen erzeugt. Fährt man mit der Hand in den Strahl wird dieser reflektiert. Aufgenommen wird die Reflektion über Sensor (Scanner).

Was die Lichtharfe betrifft:

Diese besitzt Dioden und Photodioden zur Detektierung der Töne. Damit die Lautstärke variiert werden kann, werden Infrarotsensoren eingestzt, die die Höhe der Hand messen und zur Auswertung an einen µ-Controller sendet.

In beiden Fällen sollte 'n Synthesizer angeschlossen sein, an dem die Daten (midi) übertragen werden.

Alles klar?

Gruß
Kirk2

**Thema:Metallspütgerät**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hard-Die | 11.10.2006 07:34:26 | Metallspütgerät |

Hallo zusammen,

Ihr seid meine letzte Hoffnung. Ich hoffe jemand kann mir helfen, auch wenn es sich um kein rein technisches Problem handelt.

Ich suche eine Dokumentation für ein Metallspürgerät MSG 20 Typenreihe SK (Anfang 80er Jahre) des VEB Präcitronic Dresden. Ich weiß, dass nicht jeder so etwas zu Hause im Schrank rum liegen hat, aber vielleicht auf Arbeit in einem verstaubten Archiv…

Eigentlich habe ich ein Exemplar da, aber leider fehlt nach so langer Zeit eine entscheidende Seite.

Ich suche speziell ein Nomogram der Ansprechgröße (kleinster nachgewiesener Störkörper) für kugelförmige Metallkörper. Irgendetwas über die Empfindlichkeit der Anlage würde mir schon weiter helfen.

Auch über einen Link oder einen anderen Kontakt würde ich mich freuen.

Schon mal ein Dank im voraus für die Mühe.
Hard-Die

**Thema:Netzteil des Laptop stört**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Winkill | 23.09.2005 09:40:04 | Netzteil des Laptop stört |

Hallo,

ich benötige die Hilfe eines "Entstörfachmannes/Frau".

ich habe viel MP3-Musik auf meiner Festplatte. Anlässlich eines Vereinfestes sollte ich Musik machen - als DJ - mit herkömlicher Anlage, CD-Player, Plattenspieler und - so schwebte mir vor - von der Festplatte mit "Winamp".

Ein Versuchsaufbau zeigte, das es funktioniert.

Leider - sobald ich das Notebook über das mitgelieferte Netzteil betreibe, kommen Störungen über den Kopfhörerausgang, die sofort weg sind, wenn ich den Stecker vom Netzteil aus dem Laptop ziehe und es mit dem eingebauten Akku betreibe.

Netzseitig habe ich ein "Netzfilter", Monacor EM 504, der Signale, die in das Stromnetz gehen, herausfiltert. Das klappt bei Funksignalen auch ganz gut, doch die Sägezahnsignale des Netzteils "schlagen" durch. Ich habe mir die Spannung, die aus dem Netzgerät kommt, auf einem Oszilloscop angesehen. Es ist eine kleine Welligkeit von ca 0,05 Volt vorhanden, die ich noch etwas dämpfen kann, in dem ich dicke Kondensatoren zwischen Plus und Minus schalte. Aber bei mir zu Verfügung stehenden 500.000 uF war Schluss und zu hören war immer noch was.

Ich habe jetzt noch mal etwas experimentiert und mit ein paar Ringkernen aus einem kaputten Computernetzteil ne Drossel gewickelt(zwölf und 24 Windungen) Induktivität ist nicht bekannt und in die Zuleitung zum Laptop geschleift - aber ich schätze mal aber das Ding funktioniert eher als Sende-Antenne. Die Störungen sind mit Drossel noch schlimmer.

http://www.grafik-upload.de/view.php?id=1132903428

Was habe ich falsch gemacht? Wenn jemand noch eine Idee hat, möge er bitte antworten. Das Netzteil ist ein herkömmliches Schaltnetzteil, 20 Volt, 6 Amphere.

Oder muß ich mir selber ein Netzteil bauen, mit herkömmlichem Trafo und ausreichender Siebung? Fertig habe ich außer den teuren Labor-Netzgeräten noch keines entdeckt.

Wer kann helfen?

Gruß - Winkill

| dunkelmann | 23.09.2005 09:56:51 | Netzteil entstörung |
|---|---|---|

Ich hatte mal einen ähnlichen fall, da konnt man aber nicht helfen:

Wurde an das Laptop das Externe Netzgerät angeschlossen, so liefen im Inneren des Laptops weitere Schaltregler (wahrscheinlich zur Ladung des Akkus etc) an. Auch wenn das Laptop mit 100% sauberer Gleichspannung versorgt wurde, hatte ich die Störungen.

Probier also mal ein stabilisiertes Netzteil aus. Wenn die Störungen dann weg sind, hast Du chancen sie durch Filter etc. einzudämmen. Wenn nicht, dann liegt die Ursache im Laptop selbst und kann nicht ohne weiteres behoben werden.

Eine lösung wäre evtl. noch eine Externe USB-Soundkarte zu verwenden!

| monthy | 19.12.2005 13:06:53 | |
|---|---|---|

Das Problem hatte ich auch. Für 3-5 Euros gibt's nen Filter (galvanische Trennung oder so) für das Audiosignal. Mit Chinch zwischengesteckt und läuft einwandfrei.

[url]http://anonym.to/?http://www.ett-online.de/article.jsp?artId=1840531&gid=Online%20Shop901009014090[/url]
Da stehen allerdings keine Preise wegen Großhandel. Das wird's sicher auch noch woanders geben. Aufgemacht hab ich's nicht, ist vergossen soweit ich erinnere. Wahrscheinlich nicht viel drin.

**Thema:Pneumatikzylinder?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anonymous | 04.12.2005 14:31:47 | Pneumatikzylinder? |

Hallo!

Ich habe vor mir eine Aluplatte mit Schaltern drauf zu bauen. Diese Platte soll auf Knopfdruck herunterkommen. Nun habe ich bei Conrad im Netz geschaut und bin auf Pneumatikzylinder gestoßen. Ist das das was ich brauche?

Ich hoff ihr versteht was ich meine...eine Platte soll von oben mit Hilfe von Scharnieren nach unten kommen, aber automatisch per Knopfdruck. D.h. ich brauche etwas, was diese Platte kontrolliert nach unten bewegt, wenn möglich sogar wieder nach oben.

Habt ihr da ne Idee?

| Anonymous | 04.12.2005 15:36:22 | |
|---|---|---|

Ein Pneumatikzylinder bewegt sich üblicherweise sehr schnell, so dass der wohl eher ungeeignet sein dürfte.
Ausserdem braucht man einen Kompressor etc.
Ich kenn jemand, der verwendet alte Motor-Antennen zum Bewegen von Spielereien im Auto, die gibts recht günstig auf dem Schrottplatz

| Anonymous | 04.12.2005 15:59:28 | |
|---|---|---|

kann man auch einen elektromotor benutzen, an dem eine trommel befestigt ist. Dann kaann ich ja mit Hilfe einer Schnur die Platte auf und ab bewegen.

Die Platte ist ca 15x15cm, woher bekomme ich solche teile?

| Rhodosmaris | 04.12.2005 18:25:16 | |
|---|---|---|

Mit nem Modellbauservo oder ner Modellsegelwinde in Verbindung mit einem Servotester zur Steuerung könnte man so was anstellen.

ELV hat glaube ich vor ner Weile mit nem Servoantrieb eine Kamerasteuerung aufgebaut - sowas könnte man für deine Zwecke sicher adaptieren.

ciao Maris

| monthy | 19.12.2005 13:15:45 | |
|---|---|---|

Mit einer Gewindestange.
Mit Hydraulik.

**Thema:Problem beim Receiver**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| wally | 08.08.2006 22:16:20 | Problem beim Receiver |

Hi,

ich habe überhaupt keine Ahnung von Elecktrik, dewegen hoffe ich, dass man mir hier helfen kann. Mein problem ist, dass ich einen Kenwood Receiver habe und dieser seit gestern ein bisschen spinnt. Beim Einschalten des Gerätes geht es von selbst aus und ein und das so lange bis man den Stecker zieht. Ich habe denn Verdacht, dass es am Relais liegt, denn dieses Geräusch welches man hört, hört sich nach einem Schalten im Gerät an.

Ich hoffe, dass jemand eine Ahnung hat wie ich es reparieren kann. Bei bedarf kann ich ein Bild von dem Innern des Gerätes veschicken.

Danke im voraus

Wally

**Thema:Rasterplatine als PCI-Karte**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| bfz | 25.02.2007 12:02:59 | Rasterplatine als PCI-Karte |

Hallo,

ich suche eine Rasterplatine, welche ich direkt in einen PCI-Slot einstecken kann. Die genaue Ausführung, also ob mit Loch oder Streifen, ist mir eigentlich egal, die elektrische Verbindung mit dem PC ist nicht relevant - es kommt mir nur auf die physikalische Einsteckbarkeit sowie natürlich die fest verbundene Slotblende an.

Bei Conrad und reichelt finde ich nichts, vmtl. fehlen mir die richtigen Suchworte.

Vielen Dank!

| | | |
|---|---|---|
| badphantom | 28.02.2007 14:57:43 | |

Ich kann mich erinnern, sowas bei Conrad gesehen zu haben, allerdings physisch, nicht online. Kann also leider keinen Link bereitstellen.

| | | |
|---|---|---|
| bfz | 28.02.2007 19:44:09 | |

War mittlerweile dort... das Personal konnte sich ebenso erinnern, sowas schonmal gesehen zu haben, es war aber weder physikalisch noch im Katalog auffindbar. Na egal.

**Thema:Relaiskarte 10A RS232**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Yagger | 11.08.2006 09:58:49 | Relaiskarte 10A RS232 |

Ich bräuchte eine Relaiskarte mit folgenden Anforderungen, wer kann mir helfen, Schaltplan oder ähnliches
Ansteuerbar über RS232
16 Leitungen= 8 Paare zu je 2 Leitungen.
Wir nennen das 1. Paar P1, das 2. P2
es muss immer nur ein Paar durchgeschaltet werden. Dieses Paar muss an einer anderen Stelle wieder auf Die richtigen Leitungen wieder zurückgeschaltet werden. Das ganze Sollte auf einer Relaiskarte umgesetzt sein. AM besten wäre meiner meinung nach ein Relais, wenn es das gibt, das 4 Schließer für 10 A, 2 Schließer für den Eingang in die weitere Schaltung, 2 Schließer für den Aúsgang aus der Schaltung in das System

Sind noch weitere Angaben notwendig?
Bitte zahlreich Antworten

Danke

**Thema:Relaiskarte für LPT Port mit ULN 2804A**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| error | 04.07.2006 01:22:39 | Relaiskarte für LPT Port mit ULN 2804A |

Guten Abend, ich möchte auf Basis eines ULN 2804A eine Relaiskarte für den LPT Port aufbauen, ähnlich wie die Projekt-Karte. Ich habe folgenden Schaltplan, wobei allerdings ein ULN 2803A mit 2,7kOhm Eingangswiderständen verwendet wird und vor jedem Eingang ein 100Ohm Widerstand. Der 2804A den ich jetzt schon besitze hat allerdings 10,5kOhm. Kann ich den verwenden oder ist der Widerstand zu hoch?
[URL=http://img155.imageshack.us/my.php?image=bild16bc.jpg]
[img:3b187e1cbb]http://img155.imageshack.us/img155/989/bild16bc.th.jpg[/img:3b187e1cbb][/URL]
Ich will die Karte intern im Computer montieren, und hätte somit 5 und 12 Volt zu Verfügung - könnte ich den IC dann mit den 5V versorgen und die Relais mit 12V? Dann könnte ich mir auch die extra Stabilisierung (in dem Schaltplan) sparen. Desweiteren sind bei dem Plan oben an jedem Relais Freilaufdioden, die laut Datenblatt doch in der kompletten ULN 2801-5A Serie mit eingebaut sein sollen - ist es trotzdem sicherer die mit einzulöten?
Ich habe zwar das ein oder andere Grundwissen, möchte aber nicht einfach so eine Schaltung zusammenbraten um dann festzustellen, dass es so dann doch nicht geht. Daher: Danke für alle Antworten!

| IC-Killer | 04.07.2006 18:52:20 | ULN |
|---|---|---|

Hallo error!
Deinem Vorhaben steht nichts im Wege.Die Eingangsempfindlichkeit trotz der 10,5K Widerst. reicht völlig aus.Die Teilung der Spannung(IC=5V,Relais=12V)ist problemlos realsierbar.Der Pin10 vom ULN (Freilaufdioden)muß dann aber an +12V(Relais).Externe Freilaufdioden sind nicht mehr notwendig.

MfG V.

| error | 25.07.2006 15:45:09 | |
|---|---|---|

So hab nun seit längerem die Karte fertig:
[URL=http://img85.imageshack.us/my.php?image=relaistd5.jpg]
[img:ad4ae38b49]http://img85.imageshack.us/img85/2184/relaistd5.th.jpg[/img:ad4ae38b49][/URL]
Funktioniert auch soweit, wenn ich die allerdings an meinem PC betreibe ist es oft so, dass bei einigen Relais (3 und 7 meistens) die LED zwar angeht, aber das Relais nicht anzieht. Wenn man mal dagegenklopft schaltet es aber, demnach ist wohl die Versorgungsspannung der Relais nicht hoch genug, da hab ich grad keine Idee wie ich das lösen soll.

| IC-Killer | 25.07.2006 20:22:25 | ELN |
|---|---|---|

Wenn das Relais nach dem Klopfen doch noch anzieht,kann es nicht an der Spannung liegen.Könnte eine >Kalte Lötstelle<an den Spulenanschlüssen sein.Da sollte man nochmals nachlöten.Ich nehme doch an,dass Du Relais vom gleichen Typ verwendet hast?

MfG V.

| IC-Killer | 26.07.2006 11:05:36 | ELN |
|---|---|---|

Die letzte Frage mit den Relais war Quatsch von mir.Entschuldigung!Ich hatte Dein Bild nicht angeklickt,sonst hätte ich es gleich gesehen.Ansonsten nochmal die Lötpunkte der betreffenden Relais kontrollieren.

MfG V.

| error | 26.07.2006 22:02:14 | |
|---|---|---|

Nein, an kalten lötstellen wirds nicht liegen. Mit meinem Werkstatt-Netzteil funktioniert ja auch alles prächtig, ist nur am PC so. Und meist ist es auch erst, wenn schon ein Relais angezogen ist, dass die beiden andern nicht mehr schalten. Wenn man dann das zuerst aktivierte Relais abschaltet, ziehen die aber meistens an.

| IC-Killer | 27.07.2006 11:46:48 | |
|---|---|---|

Wenn es an Deinem Netzteil funktioniert,kann es die Spannungsversorgung aus dem PC sein.Da scheint die 12V Spannung aus dem PC bei Belastung einzuknicken.Die Spannung mal bei gezogenen Relais an den Spulenanschlüssen Messen!Oder liegt es an den Relais-Toleranzen im Wicklungswiderstand.Welchen Widerstand hat so ein Relais?

MfG V.

| IC-Killer | 27.07.2006 12:07:38 | |
|---|---|---|

Nun hab ich mir Dein Bild nochmals angesehen und festgestellt,dass es 5V Relais sind.Entgegen Deinem 1.Beitrag,mit Wunsch,12V Relais einzusetzen.Die 5V Relais haben im Schnitt ca.170 Ohm und somit etwa 30mA.Pro Led rechne ich nochmal mit ca. 10mA.Das mit den 12V fällt ja nun Flach.Dann muß die 5V Spannung unter Last geprüft werden.

MfG V.

| error | 27.07.2006 22:13:37 | |
|---|---|---|

Ja bin auf 5V umgestiegen, damit ich nicht zwei Spannungen verdrahten muss... Die Relais haben 178Ohm, hier gibts auch das Datenblatt: [url=http://www.pollin.de/shop/downloads/D340335D.PDF]Omron G6S-2-Y[/url] Naja tut ja jetzt nichts zur Sache, was ich noch gemessen hab ist der Strom wenn alles an ist: 280mA (9 LEDs, 8 Rel., am Werkstatt-NT) Spannung kann ich jetzt leider nicht messen da ich unterwegs bin, aber wahrscheinlich liegts daran und an minimal unterschiedlichen Relais... Muss mir dann wohl ein stärkeres PC Netzteil zulegen, da ich mit dem schätzungsweise an der Grenze bin. :(

IC-Killer 28.07.2006 12:39:14 ULN

Hallo!
Das mit dem PC-Netzteil könnte auch eine Ursache sein,wenn es am Werkstattnetzteil bei genau 5V funktioniert.An den Treibertransistoren im ULN bleiben auch 0,7V hängen,die den Relais fehlen.Das hätte eventuell bei 12V Relais eine nicht so große Rolle gespielt.Denke doch,dass das PC-Netzteil mit den zusätzlichen 280mA etwas überfordert ist,wenn es älteren Typs ist.Die 5V Spannung aus dem PC mal ohne und dann mit Relais messen.

MfG V.

**Thema:Schaltplan für Klatschschalter**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| holzleube | 02.04.2006 16:53:48 | Schaltplan für Klatschschalter |

Hallo Leute
Brauche dringend Hilfe. In der Schule will ich einen Klatschschalter bauen. Habe auch einen Schaltplan von ihm. Habe ihn mit Crocodile Physiks nachgebaut, doch er funktioniert nicht. Deshalb suche ich dringend einen Schaltplan für einen Klatschschalter ohne Relais. Bitte dringend um Hilfe
Bedanke mich schon mal im vorraus

| Stanse | 06.04.2006 01:08:52 | Klatschschalter |
|---|---|---|

Dies ist ein kleiner Bausatz von Conrad, weiter unten im Forum auch schon einmal behandelt.
Dieser Schalter hat zwar ein Relais, wird aber mit ziemlicher Sicherheit funktionieren (wenn es primär darauf und nicht auf das Relais ankommt).

[url]http://www.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/175000-199999/193135-as-02-de-Klatschschalter_mit_Kondensatormik.pdf[/url]

Gruß

Stanse

| dunkelmann | 06.04.2006 10:25:46 | |
|---|---|---|

Oder vielleicht hier:

http://www.schaltplaene-online.de/cms/cms.php/31.html

**Thema:schrittmotor XMOT05 verkabeln**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Marc | 06.03.2006 12:27:38 | schrittmotor XMOT05 verkabeln |

Hallo, ich habe hier einen Schrittmotor namens XMOT05, der verkabelt werden muss. Herstellerfirma ist PI oder McLennard, die eine Firma hat wohl die andere uebernommen.

der Motor hat 8 Kabel:

rot
rot weiss
schwarz
schwarz weiss
gruen
gruen weiss
orange
weiss

diese sollen ueber ein Parallelkabel an nen Schrittmotor Controller angschlossen werden. das eine Ende dieses Kabels hat aber eine mir fremde Konfiguration:

 o o o
o o x o
o x o o
 0 0 0

also 14 loecher wovon wohl 12 belegt sind.

die beschreibung sagt leider nichts darueber aus, bzw. benutzen die statt dem oben eingezeichneten einen Socket xsoc25 der so aussehen soll:

 o o
o o o
o o o
 o o

Einen solchen Sockel habe ich aber nicht.

Waere daher froh, wenn mir einer sagen koennte, wie die beiden zusammenhaengen, welcher pin auf dem einen also einrm pin auf dem anderen entspricht.

Danke schonmal im voraus.

**Thema:schwach leitender Werkstoff?**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| MarcWeber | 31.10.2006 11:05:50 | schwach leitender Werkstoff? |

Ich suche eine Folie/Platte mit einem spezifischen Widerstand von grob 15000 Ohm mm^2 / m, Größe: 40cmx40cm (oder ähnlich)
Alles was annaehernd in dieser Grössenordnung ist interessiert mich.
Bei meinen Internetrecherchen bin Ich auf Antistatikfolien gestossen, also Kunststoff mit Carbonzusätzen. Leider weiß Ich nicht genau, wo Ich sowas beziehen kann.

Hintergrund :
Ich möchte ein billiges 2d Interface fuer meinen Computer basteln.
Dazu will Ich an eine Oberflaeche abwechselnd in x/y-Richtung eine Spannung anlegen und abgreifen:

```
         Finger ^
 + 5V -----------^--------- -5V
```

Über die am Finger abgeriffene Spannung kann Ich wegen dem (hoffentlich linearen) Spannungsabfall die Position berechnen.

Die Spannungsmessung und Datenweitergabe an den PC will ich mit einem Microcontroller machen.

Oder denkt ihr, dass das ganze sowieso nur sehr schlecht funktionieren wird, weil Ich sehr genaue A/D Wandler brauche? Mein Ziel ist eine Auflösung von mindestens 2 Pixeln bei einer Bildschrimbreite von 1024 oder evtl sogar 1600.

| | | |
| --- | --- | --- |
| derguteweka | 31.10.2006 20:11:35 | Re: schwach leitender Werkstoff? |

Moin,

[quote:f4e177b82e="MarcWeber"]Oder denkt ihr, dass das ganze sowieso nur sehr schlecht funktionieren wird...
[/quote:f4e177b82e]
Ich fuerchte ja. An deinem Finger sind nicht nur die +/-5V aus deiner Folie, sondern auch noch ein paar Volt(!) Wechselspannung mit 50Hz und vielfachen davon, wenn ein Handy oder WLAN in der Naehe ist (ist heutzutage eigentlich immer) dann auch noch im GHz-Bereich. Diese ganzen Stoerungen musst du seehr gruendlich rausfiltern, sonst wandeln dir deine ADCs nur Hausnummern - ich denk' mal, wenn du da 10x10 Pixel sicher erkennen kannst, isses schonmal nicht schlecht.

Als Material faellt mir spontan der leitende Schaumstoff ein, in dem man ICs lagern kann, den gibts z.b. beim Reichelt, als 30x30cm Stueck als "ESD PE-MOS 300". Kost' auch nichtmal nen Euro :)

Gruss
WK

**Thema:SMD Handling im kleinen Labor**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Profighost | 15.10.2006 16:30:07 | SMD Handling im kleinen Labor |

:? Die ICs werden immer kleiner.
DIP gibt es fast kaum noch und stirbt unaufhaltsam aus.
Gerade Samples erhält man man bestenfalls noch im SSOP Format.
TSSOP, HTSSOP & QTFP sind mitlerweile die Regel und die Miniatisierung geht weiter.
Es spart Kosten, Platz und Energie.

Aber
:?: Wie handelt man diese Minibauteile im Labor?
Bei den großen Elektronikherstellern werden die Schaltungen & Platinen am Rechner entworfen, dann einfach produziert und getestet - und das sooft, bis gut is'.
Nur diesen Weg kann sich ein Hobby-Elektroniker und auch ein kleines Labor nicht leisten.

Sterben mit der Lochrasterplatine auch die Hobby-Elektroniker und Kleinentwickler?

Gibt es Lösungen, Ideen?

Oder kenne ich einfach nur nicht die Lösung?

| mnemonic | 15.10.2006 21:17:05 | |
|---|---|---|

Ja, das sind bedenkliche Umstände und eine einfache Lösung fällt
mir wirklich nicht ein.
Lochrasterplatinen für SMD’s zu verwenden habe ich erst gar nicht versucht.
Für Versuche bleibt nur das SMD auf eine Adapterplatine zu bringen, jedoch
bleibt immer das biestige Verlöten dieser Bauteile.
Das Layout für einen Prototyp muss ich sowieso per CAD entwerfen und ätzen,
da stellt die Auflösung an der Leiterplatte und der Beinchenabstand kein Problem
dar, aber einen Prototyp per Schwalllötanlage fertigzustellen wäre unsinnig.
Da bleibt nur Handarbeit.
Die oben genannten Adapterplatinen mit den entsprechenden IC’s sind
für mich die derzeit einzige Möglichkeit Testschaltungen aufzubauen.
Meiner Meinung lässt sich der Aufwand im Prototypenbau vertreten, wobei
es bei kleineren Serien schon lästig bis unkalkulierbar wird.
Ein gewisses mehr an Equipment wird selbst beim Bastler in Zukunft zum
Standart werden, denn der Hersteller ist natürlich marktorientiert und wir Bastler
und Kleinunternehmer gehören nicht unbedingt dazu.
Ich fürchte, wir müssen uns an diesen Umstand gewöhnen und
das Beste daraus machen.

Grüsse
Christian

| loetadmin | 17.10.2006 20:26:43 | |
|---|---|---|

Ja, da heisst es dazulernen.
Bis Grösse 1206 gehts noch wirklich einfach, 0805 ist schon etwas kniffelig, 0603 hab ich noch nicht probiert.

Aber es gibt auch spezialisten, die löten BGA mit dem Bügeleisen. Hut Ab!

**Thema:Spannungsabfall beim anschluss am Relais**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Cracki | 09.08.2006 16:45:02 | Spannungsabfall beim anschluss am Relais |

..

| Rhodosmaris | 09.08.2006 18:26:40 | |
|---|---|---|

Das hört sich so an, als ob etwas falsch verdrahtet ist und beim Betätigen des Schalters ein Kurzschluß entsteht.
Der Schalter ist aber rein mechanisch und ist nicht in irgendeine Fahrzeugelektronik integriert ?

ciao Maris

| Gusi | 26.11.2006 19:24:23 | ähnliches Problem |
|---|---|---|

Guten Tag,
ich habe ein ähnliches Problem mit meiner Schaltung.

Ich wollte folgendes in meinem Auto nachbauen:
[img:b540cc0119]http://der206.de/Bilder/Anleitung/kaltlichtkathoden2.JPG[/img:b540cc0119]

Die Kaltlichtkathoden sollen gleichzeitig mit meinem Deckenlicht anspringen

Das Kabel 3001 auf der Abbildung ist die Minusleitung, die vom Deckenlicht kommt. Mein Deckenlicht hat allerdings eine Dimmung eingebaut

Nun ist mein Problem, dass diese Schaltung zwar funktioniert, jedoch sobald das Licht an bzw aus geht die Dimmung einsetzt (die Spannung auf 3001 sinkt also). Das führt dazu, dass das KFZ-Relais irgendwann anfängt seltsame Geräusche von sich zu geben, weil es nicht mehr zwischen An und Aus unterscheiden kann.

Der Widerstand(10KOhm) und der Kondensator(100µ) sollten diesen Effekt eigentlich vermeiden aber ich merke keinen Unterschied.

Nun habe ich vorgeschlagen bekommen eine 10V Z-Diode dazwischen zuhängen, dies hab ich auch leider erfolglos versucht.

Hat jemand einen Vorschlag?

mfg
Gusi[/img]

**Thema:Step-Up Schaltung von 3,3V auf 5V/250 - 300mA mit MC34063A/E**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| relei | 09.01.2007 22:03:16 | Step-Up Schaltung von 3,3V auf 5V/250 - 300mA mit MC34063A/E |

Hallo,

ich möchte eine Step-Up Schaltung bauen die aus 3,3V eine 5V (250-300mA)Spannung macht. Nach einigem suchen habe ich dazu einen IC gefunden, den MC34063A/E.

Doch mein Problem, ist das ich in Elektrotechnik nur Grundkenntnisse :( besitze und mir leider nicht die Werte für die Widerstände, Kondensatoren oder die Spule ausrechnen kann.

Es wäre schön wenn dies jemand von euch für mich machen könnte und mir dann erklärt wie man auf die richtige Lösung kommt.

Vielen Dank

Rene

**Thema:Suche "Buzzer"**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| botcherO | 24.06.2006 02:14:47 | Suche "Buzzer" |

Hallo Leute,

ich suche für einen kleinen Umbau noch einen Buzzer, also so einen dicken fetten großen Taster, wie er oft in Quizshows und dergleichen eingesetzt wird. Habe bei den großen Versendern (Conrad und Reichelt) nichts passendes gefunden.:(
Weiß jemdand evtl. einen Shop bzw. Hersteller von so einem Taster? :wink:

Evtl. ist es auch möglich einen herkömmlichen Not-Aus Schalter so zu modifizieren, dass er als Taster fungiert? Hat das schonmal jemand gemacht? :?:

Danke im vorraus,
botcherO

PS: Niederstromversion o.ä. (12V) reicht aus. Hauptsache schön groß! :D

| | | |
|---|---|---|
| Rhodosmaris | 24.06.2006 11:11:55 | |

Wie du schon andeutest, ist das Problem an normalen NOT-AUS-Schaltern, daß sie eben einrasten. Aber diese Sperre auszubauen, sollte nicht das Problem sein.
Wenn ich mich recht erinnere, kann man die normalen Pilzknöpfe gegen die großen Teile austauschen.

Schau mal in einen Elektroinstallationsbetrieb - die haben normalerweise von allen möglichen Herstellern ( Klöckner-Möller, Farnell, ABB, Siemens ua. ) Kataloge da. Evtl. haben die Hersteller auch ne Wbsite mit Online-Katalogen ?

Ansonsten nen normalen Pilztaster kaufen, die Rastung ausbauen und ne Müslischale ( entsprechend der gewünschten Form und Farbe ) oder so ähnlich draufkleben.

ciao Maris

**Thema:Suche Bedienungsanleitung für Panasonic Schnurlostelefon**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Zoli1972 | 21.03.2007 12:44:16 | Suche Bedienungsanleitung für Panasonic Schnurlostelefon |

Hallo,

Ich habe hier ein Panasonic KX-A140EXC Schnurlostelefon (DECT). Leider habe ich die Anleitung dazu verschmissen, und brauche nun Ersatz. Kann mir bitte jemand diese als PDF zukommen lassen, oder mir sagen, wo ich sie herunterladen kann?

Google brachte jedenfalls keinen Erfolg. Das heißt, habe zwar Bezugsquellen gefunden, jedoch kosten dort die Anleitungen mehr, als das Telefon wert ist.

Also bitte ich Euch nun um Hilfe.

Euer Zoli

**Thema:USB oh je!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Meister-Röhrich | 20.03.2006 14:05:50 | USB oh je! |

Servus.
Wir zerbrechen uns grad eben etwas den Kopf wie wohl daten auf dem USB-stick gespeichert werden.
Einmal gelöschte Daten lassen sich, anders als bei der Festplatte, ja nicht mehr softwaretechnisch wiederherstellen.

Ein fröhliches tschüss an alle Oberbayern!
:wink:

| dergutewека | 20.03.2006 18:47:02 | Re: USB oh je! |
|---|---|---|

Moin,

[quote:bd9c30a0b1="Meister-Röhrich"]Servus.
Wir zerbrechen uns grad eben etwas den Kopf wie wohl daten auf dem USB-stick gespeichert werden.
[/quote:bd9c30a0b1]

Da sind wie auch in den ganzen Memory-Cards NAND-Flashes drinnen, letztendlich funktionieren die einzelnen Zellen genauso wie bei EPROMs oder EEPROMS: Es gibt irgend einen FET mit ziemlich gut isoliertem Gate; auf dieses Gate kann Ladung aufgebracht werden und gammelt da dann halt n paar Jahre 'rum, wenn sie nicht vorher durch irgendwelche Loeschprozesse entfernt wird... Bei den NAND-Flashes sind die Zellen dann auch noch schoen in Sektoren angeordnet, aehnlich wie bei einer Floppy.

[quote:bd9c30a0b1="Meister-Röhrich"]Einmal gelöschte Daten lassen sich, anders als bei der Festplatte, ja nicht mehr softwaretechnisch wiederherstellen.[/quote:bd9c30a0b1]
Da waer' ich seeehr vorsichtig. Wenn die Daten tatsaechlich auf dem Flash-Baustein mittels Page-Erase oder Block-Erase Befehl geloescht sind, dann vielleicht. Aber nur durch Loeschen im Rahmen des Filesystems, das die Daten auf dem Flash ordnet, sicher nicht. Entweder es ist ein FAT-FS, da werden ja nur die Verweise in der FAT unmittelbar geloescht (deshalb geht da ja sowas wie "undelete") oder wenns ein spezielles Filesystem fuer Flashes ist, dann wird auch mit dem physikalischen Loeschen der Blocks/Pages solange gewartet, bis nix leeres mehr frei ist, damit die Zellen moeglichst lange halten.
Also ist beim Verkaufen von gebrauchten USB-Sticks aehnliche Vorsicht geboten, wie bei Festplatten auch.

Gruss
WK

| Meister-Röhrich | 21.03.2006 18:02:57 | |
|---|---|---|

servus.
Klingt ziehmlich einleuchtend. Danke.

Bin da nähmlich etwas hellhörig geworden seit meine Freundin sich eine vermeindlich neue Festplatte kaufte auf der aber dann bei "tune up 2006 - undelete" die tollsten "filmchen" zum Vorschein kamen. :shock:

Das bedeutet also auch den Inhalt eines Sticks am besten "shreddern" und nicht "nur" löschen...
:idea:

**Thema:Wichtige Frage!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| freundin_möchte_wissen | 16.07.2006 22:25:34 | Wichtige Frage! |

Hallo!

Ich brauch unbedingt eure Hilfe.

Also, mein Freund ist in der Ausbildung zum Elektroniker für Automatisierungstechnik und er is momentan irgendwie dabei sein Gerät für die Abschlussprüfung zum funktionieren zu bekommen, aber hat da ein Problem. Ich versuch jetzt mal zu erklären, was das Problem ist und hoffe, dass jemand von euch mitleid hat und versucht mit mir und für mich das Problem zu lösen ^^°

Also, ich weiß nicht genau was er machen muss, auf jedenfall sind an der anlage oder dem Gerät Tasten, die leuchten sollen, damit man sieht, dass zum Beispiel der Motor läuft. Und da liegt ach schon das Problem. Es geht alles, bis auf diese beleuchtung und er meinte, man müsste dort etwas parametrieren, er weiß aber nicht genau wie man das macht und in der anleitung steht zwar, dass etwas parametriert werden muss, aber nicht wie.

weiß jemand, wie man sowas macht?

Wäre sehr dankbar für eine antwort!!

| badphantom | 16.07.2006 23:50:34 | |
| --- | --- | --- |

Etwas mehr Details könnten es mir ermöglichen, auf diese Frage zu antworten.

Welche Art von Steuerung wird denn verwendet?
Ist es eine SPS, eine Mikrocontroller... ?

Ins Blaue Schießen hilft selten zum Erfolg...

**Thema:Wie Status-LED als Signalgeber nutzen ?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| an-dee | 09.02.2007 23:07:46 | Wie Status-LED als Signalgeber nutzen ? |

Hallo,

wie kann man eine Status-LED als Signalgeber nutzen ?
Unsere Alarmanlage besitzt eine Status-LED, die ich gerne als Geber für meine Home-Automation (EIB) nutzen möchte. Kann man an die LED einfach zwei Drähte anlöten und das Signal irgendwie abfragen, ohne dabei die restliche Elektronik zu gefährden ?
Über ein paar Anregungen zu dem WIE würde ich mich riesig freuen.

Gruß Andreas

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 10.02.2007 11:30:24 | |

wenn man ein bischen Ahnug hat, kann man eigentlich problemlos ein Signal von der LED abzapfen, man muss halt aufpassen, dass man nicht über diese Leitungen irgendwelche Störungen / Ausgleichströme etc hineinbekommt.

Um das zu vermeiden, würde ich mal versuchen, der LED einen empfindlichen Optokoppler parallelzuschalten (mit einem kleinen Vorwiderstand natürlich)

**Thema:Wie verbind ich Folie mit Draht?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Meister-Röhrich | 08.11.2005 12:27:53 | Wie verbind ich Folie mit Draht? |

Servus

Habe eine Leiterfolie( einfache durchsichtige Folie mit auflackierten Leiterbahnen) in der einen Hand und ein kleines Kupferkabel in der anderen und mein Hirn windet sich nen Wolf bei der Frage wie ich diese wohl gut leitend miteinander verbinden könne.
Ich kann mir sehr gut vorstellen dass die Folie sich nicht so gut mit Lötkolben und Zinn "versteht".
Gibt es wohl sowas wie leitenden "Pattex"?
Oder lassen sich diese zwei Bauteile auch gut ohne große Wackelkontakte zusammenkoordinieren?

Total am grübeln....Meister Röhrich :?

dunkelmann 08.11.2005 12:59:30

Es gibt leitfähigen Epoxydharz-Kleber, der ist aber sehr teuer und nur schwer zu bekommen.

http://www.resintechgroup.com/conductive.html

Eventuell mit normalem Leitsilber (gibts z.B. bei Conrad) die Verbindung herstellen und dann mit einer Schicht normalem Epoxy stabilisieren.

dkm

Rhodosmaris 09.11.2005 15:41:02

Oder ansonsten mit einer Buchse, wie sie auch in industriellen Geräten zur Platinenanbindung für Leiterfolien benutzt werden. Sowas kann man sich auch aus nem Schrottgerät auslöten.

ciao Maris

Meister-Röhrich 19.03.2006 01:48:10

servus.

Hab es schließlich mit conduktive Epoxy ( von Conrad )
hin-improvisiert.
Hält gut, leitet spitze, nur der Preis.....23 Euronen für 14gramm sind schon etwas kapitalistisch.

Meister-Röhrich 19.03.2006 01:49:12

servus.

Hab es schließlich mit conduktive Epoxy ( von Conrad )
hin-improvisiert.
Hält gut, leitet spitze, nur der Preis.....23 Euronen für 14gramm sind schon etwas kapitalistisch.

**Thema:Übertragungsproblem**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Newbie85 | 10.01.2006 13:55:59 | Übertragungsproblem |

Hallo!!!

Bin neu hier.
Ich bin dabei NC Programme über die Serielle Schnittstelle eines Linux PCs an eine Fräsmaschine zu schicken. Mein Problem ist das die Maschine nicht das ganze Programm empfängt und diese Verbindung offen bleibt. Habe die Übertragung am Windowshyperterminal getestet, dort ist das ganze NC Programm angekommen und die Verbindung wurde beendet.

Suche dringen HILFE.

**Thema:Überwachnungsschaltung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| PMCologne | 12.01.2007 21:47:34 | Überwachnungsschaltung |

Hallo zusammen, da ich neu bin in dem Forum stelle ich mich erstmal vor.
Ich bin 21 Jahre alt und komme aus Köln. Ich stelle meine Frage hier da ich nicht weiß in welche Rubrik sie genau gehört, ich fange dann mal an.

Ich will mir eine einrichtung bauen, die leitungen auf "Verbindung" überwacht. Am besten ihr sehr euch mal mein Bildchen an, das sagt mehr als 1000 Worte.

[img:7552d8a7ca]http://www.uwe-piotrasch.de/Forumsbilder/Modul.JPG[/img:7552d8a7ca]

Ich will natürlich Klartexte zu den einzelnen Verbindungen hinzufügen.
Das Bild ist nur ein beispiel, es sollen sehr viel mehr verbindungen werden, ich gehe jetzt im vorfeld einfac mal von über 100 aus.

Ich hoffe ihr könnt mir ein paar Hilfestellungen geben, bin schon ganz heiß drauf das zu bauen, weiß nur eben noch nicht wie. :D

Danke im voraus

| badphantom | 13.01.2007 22:06:26 | |
| --- | --- | --- |

Ich bleibe mal allgemein.

Jede "Verbindung" müsste ein Relais sein.
Man braucht also eine ständige Versorgung.

Das Steuermodul würde ich dann per CMOS realisieren, und die Nummer der Verbindungen als Binärsignal weiterverarbeiten.

Diese schließlich auf dem Display ausgeben.

**Thema:zeitverzögerte Einschaltung einer Birne**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| xVw | 22.11.2006 10:45:24 | zeitverzögerte Einschaltung einer Birne |

Hallo liebe Leute.
Ich suche dringend eine Schaltung, die eine Glühbirne -5 Sekunden nach Umlegen eines Schalters- einschaltet. Noch besser wäre es, wenn man die Zeit mit einem Poti einstellen könnte.
Die Schaltung sollte wie immer natürlich möglichst günstig und unkompliziert sein- aber das ist nur ein Randkriterium.

Die Schaltung muss mit einer 9V Batterie betrieben werden(!).

Ich hoffe, jemand kann mir helfen- ich danke für eure Bemühungen!

Gruß,

Max

| IC-Killer | 22.11.2006 12:25:19 | |
|---|---|---|

Hallo!
Ich vermute,dass das Glühobst eine 230V Ausführung sein soll. Das erfordert eine Schaltung mit Relais.Die Funktion ist durchaus mit einer 9V Stromversorgung zu realisieren.Nur wird die 9V Batterie das nicht lange durchhalten.Ein passendes Relais benötigt so zwischen 40-80 mA.Und das Basteln an 230V ist Lebensgefährlich!

MfG V.

| xVw | 22.11.2006 12:38:22 | |
|---|---|---|

Wie gesagt, ich benutze eine 9V batterie. Die Birne ist natürlich nicht für 230V sondern für 9V ausgelegt! Also ist wahrscheinlich auch keine Relais Lösung nötig.

Trotzdem danke:)

| dunkelmann | 22.11.2006 13:46:36 | |
|---|---|---|

Standardbaustein für solche Schaltungen wäre der NE555, irgendwo im Datenblatt oder im Netz finden sich sicherlich Schaltpläne für eine Einschaltverzögerung mit diesem Baustein. Der läuft mit 9V und kann eine kleine Glühbirne auch direkt ansteuern.

| der_arno | 22.11.2006 14:18:52 | |
|---|---|---|

Hi!
Schon über Optokoppler nachgedacht? ;)
Gruzz, Arno

| xVw | 24.11.2006 09:55:51 | |
|---|---|---|

Vielen Dank allen!

Dunkelmann der Tip war gold wer- bekommst aber nix:P

Ich habe mit dem NE555 eine Schaltung gefunden, die allen Ansprüchen gerecht wird!

http://www.atx-netzteil.de/schaltungen-elektronikseite/relais_einschverz_ne555_verz_einstellb_schaltpl.GIF

Das ist schonmal Super!

Nur habe ich jetzt ein paar Probleme beim Zusammenbau (elektronik Newbie).

Drei Fragen!

Erstens: Ich muss den Schaltplan ja jetzt Spiegelverkehrt auf eine Lochrasterplatine löten, oder? Muss ich sonstnochwas beachten?

Zweitens: Woran erkenn ich beim IC Pin 1 ? (Am IC selber ist nichts, das auf eine "richtung" hinweist- keine Kerbe oder irgendwas- nur ein Punkt, der aussieht wie eine Gußnaht- ist das die gesuchte Kerbe?)

Drittens: Die Schaltung steuert ja ein Relais. Ich habe ein Relais bei Conrad gekauft welches für 12V ausgelegt ist- der Mann meinte, es gäbe sonst nurnoch 6V relais- und bei 9V wird das schon anziehen." - Ist das verläßlich? (Relais Typ: Relais 12V 1XUM)

Ich danke nochmals vielmals und würde mich über weitere Hilfe sehr freuen;)

Max

| IC-Killer | 24.11.2006 13:10:55 |
|---|---|

Hallo!
Der IC ist wie unten auf dem Bild gekennzeichnet. Beim Verlöten der Platine liegt der IC auf dem >Rücken< und die Zählweise der Pins kehrt sich um. Das Relais dürfte bei 9 V noch schalten.Doch bei nachlassender Batteriespannung könnte es Probleme geben. Da wäre ein 6V-Relais mit einem Vorwiderstand (30 Ohm) in Reihe zwechmäßiger.Probiere es erst mal aus,dann merkst Du das selber.

MfG V.

| xVw | 24.11.2006 14:53:09 |
|---|---|

Hey IC Killer.

Ich danke dir schonmal!

Leider hilft das Bild mir nicht, da ich diese Kerbe links nicht habe. Es befindet sich wie gesagt nur die Bezeichnung und ein kreis (sieht aus wie eine Gußnaht) auf dem IC!

Die anderen Informationen sind sehr hilfreich auch die mit dem 6V Relais;)

Ich werde heute ein zweites IC kaufen (da ich die schaltung sowieso irgendwann noch ein zweites mal baue;) ) und das ganze einfach Sockeln. Die Chance ist ja 50/50- vllt hauts das IC ja nichtmal durch.

Max

| IC-Killer | 24.11.2006 19:08:51 |
|---|---|

Hallo!
Wenn Links die halbrunde Kerbe fehlt sollte zumindest der angedeutete kleine Punkt (oder Kreis) sichtbar sein.Dort beginnt die Zählweise mit Pin 1.Sollte dieser Punkt auch fehlen könnte man sich an der Beschriftung orientieren.Schrift lesbar,so ist Pin 1 unten links.

MfG V.

**Thema:Zur information - falscher Umgang mit Akkus**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Rhodosmaris | 20.09.2006 21:01:57 | Zur information - falscher Umgang mit Akkus |

Ich hoff, daß daß die Eröffnung dieses Topics nicht auf Kritik stößt - ich weiß daß es nicht ganz zum Themengebiet des Forums paßt.

Gut, ich arbeite als Elektriker in einem Hotelkomplex und zur Zeit bin ich dabei, die aufgelöteten Akkuzellen in Notausgangsleuchten ( Piktogramme ) zu wechseln. Es handelt sich um etwa 150 Leuchten mit je 2 NC-Akkus.
Heut ist wieder eine Lieferung von 90 Zellen gekommen, welche über unseren örtlichen Großhändler direkt vom Hersteller "SAFT" bezogen wurden. Dies ist meines Wissens nach eigentlich eine rennomierte Firma, welche ich auch aus dem Bereich von RC-Modellakkuzellen kenne.

Daß jedoch die Lieferung heil angekommen und nicht in Flammen aufgegangen oder gar explodiert ist, grenzt schon fast an ein Wunder. Wie auf dem Bild zu sehen, sind die Zellen nur lose in den Karton einsortiert und können sich leicht mit ihren Lötfahnen berühren - was zum Teil auch passiert ist. Bei mehreren Zellen erkennt man, daß sie durch Ausgleichsströme untereinander heiß geworden sind und gar die Verpackung angeschmort haben. Bei leichtem Schütteln des Kartons kommen immer wieder Anschlußfahnen miteinander in Berührung und verursachen Zellenschlüsse.

Jedenfalls find ich das einen grob fahrlässigen Umgang - zumal dies direkt durch den Hersteller so vollzogen wurde.
Die ganze Lieferung geht zurück, da niemand weiß, welche Zellen noch Schaden genommen haben.
[img:bdc6fa3b90]http://i9.tinypic.com/2z7kgnl.jpg[/img:bdc6fa3b90]

ciao Maris

| IC-Killer | 21.09.2006 12:43:27 |
| --- | --- |

Die Verpackung ist ein Witz.Sonst wird jeder Sch... in Plastikfolie verschweißt.

MfG V.

| Bratensosse | 21.09.2006 16:36:39 |
| --- | --- |

Hi hi,

zum Thema Akkus kann ich auch ein Liedchen singen.

Also, auch ich arbeite zur Zeit mir Akkus. In dieser Zeit ist mir aufgefallen, dass niegel nagel neue Akkus (Aufdruck 3000mAh) nur 500mAh liefern. Auch nach mehreren Zyklen komme ich gerade mal auf 1200mAh. Ergo... pfusch vom Akkuhersteller.
Dann habe ich ältere Akkus genommen, die haben komischerweise beim ersten Zyklus 2700mAh, also durchaus annehmbar für den ersten Zyklus.

Kann nur jedem raten neue Akkus zu überprüfen, zwar nicht genau auf 1mAh, aber dennoch kann man "pi mal Daumen" die Kapazität bestimmen.

Gruß
Ich

| Profighost | 15.10.2006 15:09:55 |
| --- | --- |

Ja - das kenn ich.
Das ist die Zeche, die man für den [b:031021085e]Billigschrott aus China[/b:031021085e] bezahlt!

Wenigstens haste den Schrott zurückgeschickt - recht so!

:?: Wo hast'n Du die Zellen gekauft?

:idea: :arrow: Frag mal hier nach: www.sat-akku.ch

8)

**Thema:Biete kleinen Nebenverdienst**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| loetadmin | 24.09.2005 12:34:11 | Biete kleinen Nebenverdienst |

Ich suche Leute, die mir bei der Erweiterung dieser Internetseite (ja, diese. www.loetstelle.net) helfen (gegen Bezahlung)

Deshalb suche ich jemanden, der Ahnung von der Materie hat und gut schreiben kann.
HTML-Kenntnisse sind erstmal nicht so wichtig (natürlich von Vorteil), die
Einbindung in die Seite übernehme ich dann.

Ich bin vor allem an Grundlagenartikeln (z.B. Transistoren,
Operationsverstärker, Audio-Verstärker etc) interessiert, da diese eine
breite Leserschaft ansprechen. Aber auch anspruchsvollere Spezialgebiete
sind mir willkommen, da bin ich recht offen.

Bei interesse bitte per Email melden!

mfg
Markus Vohburger

**Thema:Elektronikingenieure gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hshs | 03.11.2006 10:56:25 | Elektronikingenieure gesucht |

Weitere Informationen unter http://hshs.net/jobs/2351.htm
sehr gerne auch telefonisch.

(gerne auch von Ingenieuren, die mit "Vermittlern", Leasing oder Zeitarbeit schlechte Erfahrungen gesammelt haben oder notorische Schwarzseher oder Miesepeter sind :-)

| dergutewekа | 03.11.2006 13:17:48 | Re: Elektronikingenieure gesucht |
|---|---|---|

Moin,

[quote:ad300edc53="hshs"] ...oder Miesepeter sind :-)[/quote:ad300edc53]
Na, da bin ich doch gleich dabei :)
Jetzt frag' ich doch mal ganz ketzerisch: Was fuer Vorteile bringt's mir - als Ingenieur - wenn ich mich von 'nem Headhunter vermitteln lass'?

Ich seh' da nur Nachteile:
* Ich hab' erstmal keine Ahnung, auf wen ich mich da einlass - ich kenn' weder den Headhunter, noch die Firma, die einen neuen MA sucht. Das ist so, wie bei manchen Geldinstituten, die gaaanz tolle "Finanzprodukte" anbieten, die aber so toll sind, dass man sie natuerlich nicht einfach auf die Homepage stellen kann, sonden uuunbedingt nur im Rahmen einer "Beratung" vorgestellt bekommt.

* Will ich wirklich in einer Firma anfangen zu arbeiten, deren Personalabteilung zu inkompetent ist, selbst einen Bewerber fuer eine offene Stelle zu finden? Was passiert, wenn's dem Unternehmen mal schlechter geht und Leute entlassen werden muessen - die inkompetente Personalabteilung wird da wohl auch nicht in der Lage sein, zu erkennen, welcher Mitarbeiter "wichtig" ist und welcher nicht.

* Headhunter arbeiten ja nicht fuer umme, d.h. die Firmen zahlen fuer die Vermittlung ja afaik irgendwas im Bereich eines Halbjahresgehalts des Vermittelten, wenns denn mal reicht. Diese Kohle holt sich die Firma doch wieder ueber ein geringeres Gehalt des Neumitarbeiters rein - oder wo solls sonst herkommen? Nochdazu bedeutet das geringere Gehalt ja auch weniger Geld fuer die Vermittlung, d.h. die Firma hat einen viel kleineren Gehaltsspielraum, wenn ich mich vermitteln lass'

* Wenn sich die Anrufe von Headhuntern auf Arbeit haeufen, dann merkt man mal wieder: Oh - der Aufschwung ist da. Bei mir und allen Kollegen, mit denen ich mich diesbezueglich unterhalten hatte, war eigentlich immer die Erkenntnis: Die anrufenden Headhunter sind voellig planlos, was die Struktur der Firma angeht, bei der sie gerade anrufen und sie sind auch weitgehend planlos, was die Leute angeht, die sie eigentlich haben wollen.
Das laeuft bestenfalls auf eine Runde Bullshit-Bingo raus - und das spiel' ich doch lieber in der Kaffeepause mit guten Kollegen, als mit wildfremden Headhuntern.

Soweit mal meine Sicht der DInge, die ist sicher sehr subjektiv gepraegt - deshalb' bitt' ich mal um weitere Meinungen - es muss doch auch irgendwelche Vorteile fuer den zu vermittlenden haben?

Gruss
WK

| hshs | 03.11.2006 16:36:56 | |
|---|---|---|

@ WK

Gut, die Gründe:

Zu *1: Ernsthaft interessierte Bewerber rufen lieber einen neutralen Dritten an, als direkt bei einem Arbeitgeber. Hier können sie (auch blöde) Fragen stellen, ohne sich gleich zu outen oder sich namentlich nennen zu müssen. Zudem – einen guten, professionellen Personalberater mit ähnlicher Ausbildung vorausgesetzt – bekommen sie schnell Antworten. Den verantwortlichen (und wissenden) Gesprächspartner in einem Unternehmen aufzustöbern kann schwierig bis unmöglich sein.

Zu *2: Viele Personalabteilungen leiden heute häufig unter extremer Arbeitsüberlastung – was Auswirkungen auf zeitintensive Projekte hat.

Zu *3: Ich kenne auch keinen Entwicklungsingenieur, der „fuer umme“ arbeitet. „Halbjahresgehalt“ muss ein Traum gewesen sein und ist völliger Unsinn – es liegt bei 1/10 bis 1/20 je nach Qualität.

Zu *4: Dann ist es kein Headhunter = qualifizierter Personalberater, sondern ein armes Hinkel – häufig in der unqualifizierten Vermittlung, Zeitarbeit oder im Personalleasing anzutreffen und mit nur minimaler Information ausgestattet. Wer sucht schon einen Staplerfahrer (weil der was von Technik versteht), wenn er eine 6-lagige Leiterplatte entwerfen will (nichts gegen Staplerfahrer).

Weitere Antworten nur noch auf ehrliches, personalisiertes und persönliches Interesse (und nicht mehr auf „Bullshit“, der nur weil anonym = feige = provozierend)

Gruss
DR

dergutewe ka 03.11.2006 20:10:46

Moin,

[quote:f3d1d63d34="hshs"]Weitere Antworten nur noch auf ehrliches, personalisiertes und persönliches Interesse (und nicht mehr auf „Bullshit“, der nur weil anonym = feige = provozierend)[/quote:f3d1d63d34]
Sorry, ich wollt' dich nicht provozieren, sondern tatsaechlich mal "die andere Seite" hoeren. Ehrliches Interesse an einem neuen Job hab' ich derzeit tatsaechlich keines - aber gerade in solchen Zeiten informiert sich's halt deutlich unverkrampfter.

Gruss
WK

hshs 05.11.2006 09:26:59

Entschuldigung angenommen :)

**Thema:Fachmann für Reparatur eines Clarion Autoradio-Turms gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| arts3000 | 27.09.2005 20:03:52 | Fachmann für Reparatur eines Clarion Autoradio-Turms gesucht |

Fachmann für Reparatur eines Clarion Autoradio-Turms gesucht (80'er Jahre)

Liebe Leser , ich restauriere gerade ein KFZ aus den achtzigern. Was noch fehlt ist die Reparatur eines Clarion Turms (G-80). Der war damals ziemlich teuer (3600 DM ). Ich besitze 2 davon, es würde reichen aus den beiden einen zu machen.

Es sind keine Schaltpläne vorhanden.

bitte e-mail an: klussmann@inlingua-kassel.de

Danke

**Thema:Produktionsingenieur Entwicklungsingenieur Weltmarktführer**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| hshs | 04.07.2006 09:43:21 | Produktionsingenieur Entwicklungsingenieur Weltmarktführer |

Guten Morgen.

:shock: Wo finde ich eine geeignete Plattform für die o.g. Suchenach einem Produktionsingenieur o.a. Enticklungsingenieur (sollte Kenntnisse in der Digitalelektronik haben, ggf. auch Analog). Die Ausschreibung ist gestern in ingenieur-web und ingenieurkarriere veröffentlich. Ich bin aber unsicher, ob das die richtigen Plattformen sind. Kann mir ein Ingenieur :-) einen Tipp geben?
Wenn Sie mehr Informationen brauchen: http://hshs.net/jobs/2342.htm - natürlich wäre es toll, wenn das Profil auf Sie selbst passt und Sie Interesse haben, mehr zu erfahren. Auch für die Weiterleitung an einen Bekannten wäre ich dankbar :wink: . Ich bin erreichbar unter 062332390410 - für Fragen.

Danke und Gruß
Alexander Reiter, HSH+S

| dergutewek a | 04.07.2006 22:06:11 | Re: Produktionsingenieur Entwicklungsingenieur Weltmarktführ |
|---|---|---|

Moin,

[quote:d0e8f24d1a="hshs"]Kann mir ein Ingenieur :-) einen Tipp geben?[/quote:d0e8f24d1a]
Vielleich noch auf [url]www.monster.de[/url] ?

Gruss
WK

| Profighost | 19.07.2006 10:03:47 | |
|---|---|---|

:shock: ..... :lol:

:?:
Was soll ich,
Dipl.-Ing. (TU), spezialisiert auf Elektronikentwicklung,
analog, digital, mixed signal, embedded systems,....
[i:b32d70bf49] Stichwörter, Schlagworte, redudant, gleichsinnig und wiederholend [/i:b32d70bf49]...
mit über 180 erfolglosen Bewerbungen in einem Dreivierteljahr
unter einer Flut von Anfragen von Zeitarbeitsfirmen, Consultants, Unternehmensberatern,... und wie sie sich alle nennen
 - kein Witz: über MONATE zwischen 5 bis 10 Anfragen pro TAG aufgrund meines monster-Profils!
[i:b32d70bf49] "superdringend...Weltmarktführer...Spitzenjob...Global Player...
leider können wir ihnen die Anfahrtskosten zum Vorstellungsgespräch nicht bezahlen, weil wir sowas aus Prinzip nicht machen...aber sie als Hartz IV Empfänger, der ja unbedingt in den Job will, den wir ihnen  gnädigerweise dann vielleicht auch zukommenlassen,  für welchen sie natürlich auch einen Anteil der Außendienstkosten mittragen - versteht sich - haben sicherlich die Möglichkeit, mal eben 6h für 180,- Euro mit der Bahn zu uns zu fahren - wär nett, wenn sie so um 9h da sein könnten.....ach ja, kennen sie schon unsere internetseite?
Wir sind ein global...mit Partnern in...unseren Umsatz im letzten Geschäftsjahr verdoppelt.....
- [b:b32d70bf49]es sind einfach keine Ingenieure zu kriegen [/b:b32d70bf49]"[/i:b32d70bf49]

der dann bei einer solchen, sog. Unternehmensberatung als Leiharbeiter verbracht hat (andere Stellen gibt es in Deutschland scheinbar nur auf dem Papier),
das Desaster mit diesen Unfähigen in diesem F***-Arbeitsverhältnis miterlebt hat,

- wie kann man sich wegen 30,- € einen mehrere 100k€ Auftrag/Kunden verprellen? Das muß mir wohl ein BWLer mal im Detail erklären. Das kapier ich als kleiner dummer Ing., der vom Rechnen keinen Plan hat, nämlich nicht. -

einem [b:b32d70bf49][i:b32d70bf49]'Unternehmensberater',[/i:b32d70bf49][/b:b32d70bf49]
dessen wesentlicher Hauptjob in der Auffindung und Vermittlung einer Arbeitskraft besteht,
für einen Tipp für das Auffinden einer Arbeitskraft denn geben?
ausser: Weitersuchen! Und viel Spass dabei!
 8)

Ja, ich weiß, Ihre beiden Antworten kenn ich:
1. [i:b32d70bf49]Wir[/i:b32d70bf49] unterscheiden uns von unseren Mitbewerbern sehr deutlich.
2. Schicken Sie uns doch einfach mal Ihre Bewerbungsunterlagen zu, dann schauen wir mal gemeinsam, was wir für sie tun können.
:lol:

:idea:
Ja, einen - [i:b32d70bf49][b:b32d70bf49][u:b32d70bf49]DEN[/u:b32d70bf49][/i:b32d70bf49][/b:b32d70bf49] TIPP:
Lernt euch mal 'nen bischen die technischen Qualies an, mit denen Ihr versucht 12.000 bis 18.000 €/Monat&Mann zu kriegen.
Es tut echt weh, daß Kaufleute händeringend Leute fürs hochspezialisierte Hightechbusiness zu verschachern suchen, und es sind Leute auf der Strasse, die die Qualies haben, aber das technische Verständnis eines BWLers langt gerade mal soweit, daß er seiner Tochter erklären kann, daß er den Klingelton an seinem Handy geändert haben will.
:smile:
:arrow: Wenn Ihr nen Mann mit nem Arsch inner Hose sucht, und da schreibt einer in seiner Bewerbung, er hat nen Popo, dann ist er nicht zwangsläufig unqualifiziert.

Daß sich keine Ing. in Deutschland finden lassen, liegt nicht daran, daß es keine Leute gibt.
Es gibt mehr Arbeitslose, als Stellen. (VDI)
Sondern es liegt daran, daß die personalvermittelnden Knallköppe keinen Blassen von gar nix haben, aber alle fünf Wochen irgend ein neues synthetisches Kunstmodewort in Neudeutsch aufgeriffen wird, daß es dann jetzt unbedingt - und nur das - sein muß :!:

:arrow: [url=http://www.hirschbeutel.de/bullshit_bingo.html] Bullshit Bingo[/url]

**Thema:Schaltung entwickeln**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| maco | 14.06.2006 16:06:08 | Schaltung entwickeln |

Hallo

ich benötige eine für die meisten von euch denke ich mal einfache Schaltung.

Ich habe ein Produkt entwickelt bei dem ich Lüfter steuern möchte - ich habe da mehrere Ideen ich bin aber leider elektronisch oder elektrotechnisch Ahnungslos.

Hier mal meine Vorstellungen:

Zu Steuern sind 2 12V Lüfter 0.13 A / 1.56 W von Titan (TTC-004)
Stromversorgung über Akku 12 V (10 Zellen)
Das ganze "System" sollte über einen Neigungsschalter (Quecksilberfrei) aktiviert werden - dadurch soll eine Bewegungssensor (IR oder vielleicht Ultraschall - Rechweite max 1 Meter) aktiviert werden der dann bei positiver Bewegungsmessung die Lüfter anschaltet und dann wenn nichts mehr passiert wieder aus allerdings mit einer Verzögerung von 20 bis 30 Sek. - alles wird wieder Ausgeschaltet mittels Neigungsschalter - und zum Schluß sollte das ganze Teil noch eine Anzeige habe an der man erkennt wie der Ladestand des Akkus ist (Einfachste Lösung Lampe Grün/Organge/Rot - aus ;-) )

Das alles muß nicht umsonst sein - bin nur von einen Freund (oder jetzt Bekannten) arg hängen gelassen worden - so das ich jetzt sehr unter Zeitdruck stehe.

Schön wär es wenn sich jemand meldet der Interesse hat - ich bin hier in Wuppertal - aus der Nähe wär nicht schlecht.

Bei Interesse bitte PM

| maco | 29.06.2006 11:24:25 | |
|---|---|---|

Ist ja nicht viel - bin wohl doch im falschen Forum.

**Thema:SUCHE Techniker mit guten Kenntnissen in Schaltungsbau/WLAN**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| technikfreak2 | 09.09.2006 13:13:40 | SUCHE Techniker mit guten Kenntnissen in Schaltungsbau/WLAN |

Ich suche einen Techniker (Elektroniker/Informatiker), welcher Ahnung
in Schaltungsbau im Bezug auf WLAN hat oder jemanden, der so einen kennt.

Es geht um ein Projekt, bei welchem Analoge Signale über WLAN übermittelt, anschließend ausgelesen und wieder
analogisiert werden müssen.

Falls Sie solch eine Schaltung von Grund auf bauen können, gute Kenntnisse im allgemeinen Schaltungsbau und auch
im Bezug auf WLAN haben, genauere Information wünschen und interessiert sind, melden Sie sich unter:
[u:5fd95cd95f][b:5fd95cd95f]technikfreak2@yahoo.de[/b:5fd95cd95f][/u:5fd95cd95f]

PS: Für denjenigen, der mir helfen kann, diese Schaltung zu bauen, bin ich bereit eine [b:5fd95cd95f]finanzielle
Entschädigung[/b:5fd95cd95f] zu entrichten.

Ich freue mich auf alle Antworten und hoffe bald jemand geeignetes für dieses Projekt zu finden.

**Thema:Gitarrenverstärker-Reperatur**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| jÜrgen | 05.11.2005 17:26:43 | Gitarrenverstärker-Reperatur |

Hallo,

Wer Interesse hat, ich hab die Erfahrung und das Wissen dazu, Gitarrenverstärker und Mischpulte zu reparieren... der Preis ist Vereinbarungs Sache...

mfG jÜrgen

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 05.11.2005 17:47:01 | |

Vorsicht!
Um gewerblich Geräte reparieren zu dürfen, brauchst du in D natürlich auch die entsprechende Ausbildung (Meisterbrief, Ingenieur).

Mit solchen Angeboten kannst Du dir leicht Ärger von der Handwerkskammer einhandeln!

**Thema:20pol. Pfostenbuchse mit Gehäuse**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Coyote | 19.06.2005 14:45:49 | 20pol. Pfostenbuchse mit Gehäuse |

Hallo User

Ich benötige oben genannte Variante der Pfostenbuchse und finde sie nirgens. Kann mir jemand einen Tipp geben wo ich sie herbekomme oder mir eine verkaufen.

Gruß Tom

| | | |
| --- | --- | --- |
| dude | 15.12.2005 19:56:40 | spät aber zu spät? |

melden dich mal ob du selbiges noch benötigst.

| | | |
| --- | --- | --- |
| Coyote | 17.12.2005 11:43:25 | Buchse mit Gehäuse |

Hallo

Ja, ich benötige noch diese Buchse. Ich habe mal ein Bild dieser Buchse hier mit eingefügt damit Du siehst was für eine Buchse ich meine. Mir ist nicht bekannt ob das eine Sonderfertigung ist oder ob es sich um ein Standartteil handelt.

Das Bild:

[img:63c0cf6cd4]http://www.astronomie.de.tk/buchse.jpg[/img:63c0cf6cd4]

Ich hoffe das Du so eine hast oder mir einen Tipp geben kannst wo ich sie besorgen kann. Rechts sieht man noch ein kleines Stück des Gegenstücks (Einbaustecker mit Haltekrallen).

Gruß Tom

| | | |
| --- | --- | --- |
| dude | 19.12.2005 10:59:23 | Wannensteckverbinder, Buchsenleiste 2x10 pol. |

Hallo Tom,
was Du suchst heißt Wannensteckverbinder.
Ich habe einen für Flachbandleitung. (Quelle Conrad)
Dort gibt es diese Buchsenleiste auch mit geraden Lötanschluss. (Artikel-Nr.: 738515 – 62)
Mir ist nur nicht bekannt ob es Gehäuseschalen dafür gibt.
Gruß und ein froher Fest
Peter

| | | |
| --- | --- | --- |
| Coyote | 19.12.2005 15:28:35 | Pfostenbuchse |

Hallo Peter

Vielen Dank für die Antwort. Die Buchse ist nicht das Problem, es ist das Gehäuse :cry:
Keiner kann mir ein derartiges Gehäuse besorgen, damit ich die Buchse mit dem Stecker aretieren kann. Muss ich mir eine andere platzsparende Lösung suchen :roll:

Gruß Tom

Auch Dir ein frohes Fest und einen guten Rutsch

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:alten Hirschmann Stecker**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Flieger | 09.04.2006 14:25:00 | alten Hirschmann Stecker |

Moin Moin aus Hamburg!

Ich wende mich mit einer etwas ungewöhnlichen Suche an euch. Da ich selber Fernsehtechniker bin, weis ich, dass sich hier und da ein paar Schätzchen in Sortierboxen befinden. Vielleicht auch „Dieser“ hier gesuchte Schatz.

Unser Segelflugverein hat vor vielen Jahren einen Sack voll Stecker und Buchsen für den Anschluss der Akkus an das Bordsystem gekauft. Im laufe der Jahre sind uns leider die Stecker ausgegangen und jetzt wird es knapp. Da die Stecker bei Hirschmann seit Jahren nicht mehr gefertigt werden, müssten wir das System umstellen und alle Anschlussboxen mit erheblichem Aufwand umrüsten.

Wir suchen die unten abgebildeten Hirschmannstecker Nr. 773 698 und hoffen das noch jemand welche rum liegen hat. Die sollten technisch ok sein, wenn sie schon mal verlöten waren macht das aber nix.

Also, wer einen oder mehrere von diesen Steckern rum liegen hat, schicke bitte ein Angebot an kay (at) strandt.de

Viele Grüße

Kay Strandt

**Thema:Anschlussbelegung gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Klinux | 16.11.2006 08:00:14 | Anschlussbelegung gesucht |

Hallo,
ich suche die Anschlussbelegung des Datenkabelanschlusses vom Handy SGH-2100 von Samsung.

Ich suche aber auch die Anschlussbelegung des DATA-Anschlusses der Umschaltbox für diese Handy.

Wer etwas darüber weiß melde sich bitte.

Danke euer

Klinux

**Thema:Anti-Telefon-Spam-Schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| gkr001 | 10.09.2006 22:42:58 | Anti-Telefon-Spam-Schaltung |

Hallo liebe Experten,

ich suche nach einem Gerät, das zwischen TAE-Steckose und Telefon geschaltet wird, um zu verhindern, dass Anrufe ohne Rufnummernübertragung überhaupt ein Klingeln verursachen.

Hintergrund:
Ich bin es leid, von Callcentern belästigt zu werden.
Inzwischen laufen dort Programme der Fa. Concerto, die durch häufige Anrufe austesten, wann der Anschlussinhaber am besten erreichbar ist.
Diese Information wird dann an andere Call Center zur Optimierung von Werbeanrufen verkauft.

Alle Callcenter unterdrücken ihre Rufnummer, um wegen der Belästigung nicht belangt zu werden.

Im Idealfall würde das Gerät, das mir vorschwebt, Anrufe mit unterdrückter Rufnummer entgegennehmen und eine Ansage abspielen, die darauf hinweist, dass nur Anrufe mit übermittelter Rufnummer entgegengenommen werden.

Was denkt man im Forum über so ein Gerät?

Beste Grüße

gkr001

| | | |
|---|---|---|
| IC-Killer | 11.09.2006 13:02:03 | |

So ein Gerät würde ich auch begrüßen.Leider wird die Rufnummer(falls freigeschaltet) zwischem dem 1. und 2. Klingen übertragen.Einmal würde es also doch klingeln.

MfG V.

| | | |
|---|---|---|
| dunkelmann | 11.09.2006 22:10:33 | |

sowas könnt ich auch gut gebrauchen !

| | | |
|---|---|---|
| Profighost | 13.10.2006 22:57:08 | |

:idea: Sowas gibts. :!: (theoretisch)
Es ist ein kostenloser Service der Telefongesellschaft und nennt sich
"Meine Telefonnummer geht überhaupt niemanden was an! Und darf weder veröffentlicht (Telefonbuch/Auskunft) und schon gar und überhaupt erst recht gar nicht weitergegeben werden!" - Einstellung,
kurz: Geheimnummer :roll:

:arrow: Geht ganz einfach:
Ein Kundenfuzzi der T-Kom setzt auf seinem Bildschirmformular bei Deinem Account, wo alles steht (Name, Anschrift, Telefonnummer etc. usw.), entsprechend nen Häkchen für ein extra genau dafür vorgesehenes Kästchen - und gut is.
Arbeitsaufwand für den T-Kom Fuzzi: weniger als 20 Sekunden.

Darüber hinaus sollte man - wie seine Email Adresse - die Telefonnummer halt eben auch nicht jedem Hansel aufn Zettel schreiben.
Wofür glaubst Du wohl, sind die ganzen
"1000 Dosen Aldis Rache saufen und mit ein bischen Ferkel eine von fünf Brotbackmaschinen gewinnen!"-Gewinnspielchen gedacht?
Bestimmt nicht, um die Welt aus purer, uneigenützer Freundlichkeit mit Brotmaschinen zu beschenken!

Dumm ist halt nur, die Nummer, im Nachhinhein geheim werden zu lassen
- vor allem bei der Deutschen Telekom! :!:

:!:[b:3268aba9e4] Obacht :!:
Bevor [/b:3268aba9e4] Du zum Telefonhörer greifst und den Kundenservice der Deutschen Telekom anrufen willst, um Deine Nummer zu einer Geheimnummer abändern zu lassen:
Stell Dir nen sauberen Aschenbecher, zwei frische Päckchen Zigaretten, eine Kiste Bier und - falls Du kein schnurloses Telefon haben solltest - einen leeren Eimer bereit.
Versichere Dich, daß Dein Feuerzeug neu betankt ist, dreh Dir ggf. schonmal nen paar Tüten sicherheitshalber im voraus und sage alle Termine für diesen Tag - besser auch gleich für den nächsten - ab.

Denn man braucht schon echt gesinterte Edelstahlnerven, um freiwillig ein Kunden-Call-Center der Deutschen Telekom anzurufen.
Das Telekom Kunden-Call-Service-Center ist definitiv nix für Anfänger!
Im Ernst Leute - Das ist nix für Weicheier :!:
Ausschließlich nur für geübte und erfahrene Kunden zu empfehlen - erst recht, wenns um Änderungswünsche geht, die der Telekom kein zusätzliches Geld einbringen und auch sonst keinen Aufwand machen.

Wer da unter fünf Anrufen, weniger als zehn 'Sachbearbeitern' innerhalb drei Stundens immer noch nicht das T-Kom 'Dingelingeling' gegen die Deckenbalken brüllt und den Hörer noch nicht aufgegessen hat... :shock: Respekt! *hutzieh*
Vermutlich hatte er aber schon Kontakt mit GMX, WEB.de oder gar das ganz harte Trainingslager des Palm Kundencenters hinter sich -
hier werden die Ledernacken unter den Kunden ausgebildet.

Nene, fangt da lieber erstmal laaangsam an!
Z.B. eine Bahnverbindung bei der Deutschen Bahn AG per Telefon erfragen.
Und dann im nächsten Schritt diese Verbindung dann parallel online mit der der bahn.de internetseite vergleichen und dem Kundencenter diskutieren.

Erst, wer das ohne bleibende, geistige Schäden geschafft hat, sollte sich an ein Call-Center der Deutschen Telekom wagen.

Wunder Dich nicht, wenn Du Probleme hast, verstanden zu werden. Deutsch ist nicht zwangsläufig die Sprache des Kundenservice der Deutschen Telekom - Englisch noch weniger... keine Ahnung: Einfach kommetarlos auflegen (die brauchen das :wink: ) - und erneut probieren.
:arrow: Es geht dem Kundencenter NICHT darum, den Kunden zufriedenzustellen, sondern nur darum, daß er nicht mehr anruft :!:
'Kundenzufriedenheit' definiert sich bei Marketinganalysten gegenüber den Aktionären (wem sonst?!) dahingehend, daß die Kundenwünsche, die sich ja in der Frequenz der Kundenanfragen widerspiegeln, möglichst klein sind.
:idea: weniger und kurze Anfragen :arrow: zufriedene Kunden :arrow: höherer Marktwert :!:
Niemals vergessen :!:
Also ist es - wie beim Tennis - ein reiner Nervenkampf.
Wer als erster durchdreht, hat verloren.

Solltest Du es dann irgendwann geschafft haben durch
[i:3268aba9e4]Warteschleife - 'Dingelingeling' - DrückÄhn Sie I-Etzt bitte die Taste öh - Fümpf... - Warteschleife - 'Dingelingeling' - DrückÄhn Sie bitte Taste üh - Ackt...- Warteschleife - 'Dingelingeling' "
"Mein Name ist Blablabla......"

(Problem schilder)
"Ja, da sind sie hier völlig falsch - moment ich verbinde sie weiter."
"NEI*knack*" tüt-tüt-tüt
...und wieder von vorne...Warteschleife - 'Dingelingeling' .....
"Ja da müssen Sie sich an den und den wenden"
...Warteschleife - 'Dingelingeling' .....
"Ja, da sind sie hier völlig falsch - moment ich verbinde sie weiter."
"NEI*knack*" tüt-tüt-tüt
Warteschleife - 'Dingelingeling' .....[/i:3268aba9e4]
usw.
durchgekommen zu sein UND das Häkchen auch noch gesetzt bekommen zu haben,
wunder Dich nicht,
wenn Du nun auch von der Deutschen Telekom mit besonders viel Werbeaufmerksamkeiten
("Watt soll ick mit noch eenem Internetanschluß?") bedacht wirst, wie Kundenzufriedenheitsnachfrageanrufen,
Aufmerksammachen auf die neuen Frühjahrsspecial der T-Kom und - mein ganz persönlicher Favourit -
SMS gegen 4h morgens:"Triff Freunde mit Jamba-Klingeltönen via SMS für nur 1,99€/SMS bei der Deutschen
Telekom!"

Eine Beschwerde - für die Du Dich durch obige Prozedur (Kippen ziehen und Aschenbecher leeren nicht vergessen!)
erneut durcharbeiten darfst, führt zu zwei Dingen:
1. Der Auskunft der Deutschen Telekom, daß Du Dir doch besser nen Häkchen für....... setzen lassen solltest, wenn
Du das nicht willst.
und
2. Noch mehr Werbung.

[....]

:idea: :arrow: [b:3268aba9e4]1.[/b:3268aba9e4] Vermeide JEDEN telefonischen Kontakt mit der Deutschen
Telekom!
Gehe am besten direkt in einen T-Punkt.
Wenn Dir da der Kundenberater sagt, daß Du das am einfachsten per Telefon erledigst, versuche ganz ruhig bis 30 zu
zählen, bevor Du so tust, als ob Du es ignoriert hättest. Er wüßte ohnehin nicht, wofür gerade auf ihn eingedroschen
würde...

Insidertipp: Auf den Hinweis des Kundenbraters, einen Service bei der Deutschen Telekom doch schnell, einfach und
unkompliziert per Internet einrichten zu lassen, fordert man ihn auf, dieses doch mal live vorzuführen.
Aus Höflichkeit sollte man sich auf die Zunge beißen, während er hilflos durch die Webpages der Telekom stolpert
"...äh - ich find das jetzt grad nicht ... aber das gibt's ...."
:lol:

:idea: :arrow: [b:3268aba9e4]2.[/b:3268aba9e4] Schaff Dir am besten einfach ne neue Telefonnummer an.

:lol:

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Ausgangsübertrager für ELL80**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| dunkelmann | 28.03.2005 11:47:52 | Ausgangsübertrager für ELL80 |

Suche zwei günstige AÜ's mit 10k für den Betrieb mit der ELL80

**Thema:Elektor Schaltplan Netzteil v. 1972!!**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| klausL | 13.02.2007 21:09:03 | Elektor Schaltplan Netzteil v. 1972!! |

Hallo,
bin neu hier und habe gleich ein Problem zur Hand.

Ich suche den Schaltplan aus dem Elektorheft 6/1972:
"Elektor Universal Netzgerät", bzw. auch im
"Platinenbuch" damals veröffentlicht.
Das Gerät arbeitet bei mir nun 33 Jahre, aber es könnte ja mal was passieren... . :oops:
Denn das "Platinenbuch" habe ich verschmissen :cry:
Wäre nett, wenn ein Leser sowas zuhause hätte und mir einen Scan zusenden könnte.
Bevor Fragen kommen: Nein, im Elektor-Forum hatte ich bis dato keine Resonanz.
Danke vorab.
Klaus

| klausL | 14.02.2007 13:10:52 | |
| --- | --- | --- |

Sieht im Moment so aus, als würde ich Hilfe bekommenn.

Das Stöbern auf den Dachböden kann vorerst eingestellt werden :wink:

Auf jeden Fall für zugedachte Hilfe vielen Dank!

P.S. Falls jemand aus früheren Zeiten mal was aus Elektor braucht....
Habe das allererste Heft von 1970 und dann vom Halbleiterheft 72 bis in die Neunziger einiges da.

Klaus

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Hobby Elektroniker in Berlin gesucht**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| vestpärliner | 14.02.2007 20:55:19 | Hobby Elektroniker in Berlin gesucht |

Hallo ! Ich suche einen erfahrenen Hobby Bastler ( Elektronic, Elektrik) in Berlin, der mir an meinem Motorroller einge Dinge einbauen kann. Das ganze geht in Richtung LED Beleuchtung bzw. Einbau einer Kfz. Steckdose. Nichts wirklich aufwändiges, aber für mich als absoluten Elektrik bzw. Elektronik Laien unmöglich selber zu machen. Bezahlung nach Vereinbarung.
Gruß

**Thema:Ich suche eine C8050 Transistor**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Willkommen | 10.02.2007 14:55:35 | Ich suche eine C8050 Transistor |

Hallo

Ich suche eine C8050 npn Transistor oder einen vergleichbaren Typ.

René

| IC-Killer | 10.02.2007 19:33:32 | |
| --- | --- | --- |

Den C 8050 (2SC 8050) kann man auch unter Google finden. NPN-Transistor 25V, 1,5A, 1W. Vergleichstyp: BC 635-637-639
Achtung: Gehäuse des 8050 wie BC 547,jedoch die Anschlüsse C und E vertauscht. Bei den Typen BC 635 kenne ich die Belegung jetzt nicht aus dem Kopf.

MfG V.

**Thema:Laptop**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christopher | 26.12.2006 17:38:17 | Laptop |

Hat von euch einer einen alten Laptop.
Brauche ich zum programmiern (sollte seriel und paralel haben).
Max Preis 40 Euro.
Egal welches Aussehen, Geschwindigkeit, eben so ein Ding was man grade wegschmeisen wollte. Ist mir egal ob der Laptop kratzer hat.
Hauptsache Seriel und paralel.
MfG Christopher

**Thema:lauflicht-schaltung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| elektronikbluemchen | 14.05.2006 10:57:06 | lauflicht-schaltung |

Suche Lauflichtschaltung aus dem Buch "Das Große Schaltkreisbastelbuch" von Hagen Jakubasch. Wer kann helfen?
Vielen Dank!

**Thema:Lüsterklemmen (eine Schraube, auf einer Seite geschlossen)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| ae-roXXX | 04.12.2006 22:53:23 | Lüsterklemmen (eine Schraube, auf einer Seite geschlossen) |

Hallo,
mein Vater hat vor Jahrzenten mal gewisse Lüsterklemmen gekauft. Die hat er aber nun nirgendwo mehr gefunden und da dacht ich mir, ich schau mal im Internet nach.
Das besondere an diesen Lüsterklemmen: Sie sind auf der einen Seite geschlossen und haben nur eine Schraube.
Das mit der Schraube ist nicht so wichtig, aber dass sie nur auf einer Seite geöffnet sind, ist halt das besondere ;)
Gemeint ist die Seite, wo das Kabel rein gesteckt wird.
Meine Frage: Weiß hier irgendjemand, wo ich solche Dinger her kriege? Wollte sie ihm zu Weihnachten schenken 8)

Danke im Voraus.

| IC-Killer | 05.12.2006 12:43:31 | |
|---|---|---|

Hallo!
Was Du suchst,sind sicher >Steckklemmen< oder >Wago Klemmen<.
Mußte mal unter diesen Begriffen googln.Anbieter gibts genug.Ich baue meist mit den Print-Schraubklemmen (siehe Bild unten).

MfG V.

| ae-roXXX | 05.12.2006 15:45:28 | |
|---|---|---|

Hallo,
nein, ich meine keine Steckklemmen. Ich habe die mal fotografiert:

[img:4252e892db]http://www.young-creators.de/luesterklemme.jpg[/img:4252e892db]
Sind jetzt natürlich 2 ;)
Das ist die geschlossene Seite. Die andere Seite ist ganz normal geöffnet, wie bei jeder anderen Lüsterklemme auch.

| IC-Killer | 05.12.2006 17:19:46 | |
|---|---|---|

Hallo!
Wie Du schon schreibst,vor >Jahrzehnten<.Da war ich noch Ossi und kann sagen,dass mir solche Klemmen noch nicht über den Weg gelaufen sind.Durch das Bild hoffe ich,dass Dir da ein anderer weiterhelfen kann.

MfG V.

| Rhodosmaris | 05.12.2006 19:16:23 | |
|---|---|---|

Hmm,
diese Klemmen sind mir auch noch nicht untergekommen ( bin Elektriker ). Ich kenne die ebenfalls nur mit Öffnungen von beiden Seiten. Allerdings wären dies keine Lüsterklemmen - die sind eben mit 2 Schrauben - sondern so genannte Dosenklemmen oder Gummiklemmen. Es gibt sicher noch andere Bezeichnungen, aber zumindest diese sind mir bekannt und vielleicht hilft dir das beim Suchen weiter.

Dosenklemme - früher zum Verklemmen von mehreren Aderleitungen in Abzweigdosen
Lüsterklemme - zum Anschluß von Lampen an Decken- und Wandauslässen

Beide Klemmenarten werden kaum noch verwendet ( und sind zum Teil in der Elektroinstallation gar verboten ), da es moderne Stecklösungen auch für flexible Leitungen gibt.

ciao Maris

| ae-roXXX | 06.12.2006 19:07:45 | |
|---|---|---|

Vielen Dank euch beiden für die Hilfe!
Mit dem Suchbegriff "Dosenklemme" bin ich bei Google tatsächlich fündig geworden:
http://www.der-elektro-experte.de/index.html?d_200011_Dosenklemme__10_Riegel_231.htm

Fazit: Problem gelöst, Weihnachten gerettet, vielen Dank!

**Thema:Radio Schaltplan mit IC: TA2003**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Zahnmeister | 28.12.2006 11:28:12 | Radio Schaltplan mit IC: TA2003 |

Hallo an Alle
Ich suche für mein Vater ein Schaltplan für ein UKW Radio. Haupt-teil soll ein TA2003 IC sein. Wenn jemand sowas hat, bitte mich kontaktieren. Besten Dank.

**Thema:Schaltplan Oscilloscope PM3206 Pillips**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| manas | 29.11.2006  23:21:19 | Schaltplan Oscilloscope PM3206 Pillips |

Hallo an alle,
bin auf der Suche nach dem Schaltplan Phillips 3206 Oczilloscope.
Hab einen, aber der Schaltplan passt nicht  für das Schaltnetzteil.

Danke
Gruß
manas

**Thema:Suche ein Ero Bauteil**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| steal | 17.02.2006 17:26:22 | Suche ein Ero Bauteil |

Hallo,

ich suche folgendes Bauteil Ero MKC 1862 N4/ 1Farat J400V-

Hab bei google etc. rein garnichts gefunden. Hoffe jemand von Euch kann/will
mir weiterhelfen.

Mfg STefan

| dunkelmann | 17.02.2006 18:00:28 | |
|---|---|---|

Das müsste ein Kondensator sein,wobei die Wertangabe 1 Farat eigentlich 1 Farad heissen müsste.

Kondensatoren für 400V und 1Farad sind aber nicht üblich, so dass da wahrscheinlich was anderes stehen wird. Die
Grösse dürfte bei 0.1uFarad liegen.

Mach doch ein Foto , dann kann man mehr sagen

| steal | 17.02.2006 20:34:36 | |
|---|---|---|

Hallo,

ja richtig da stand 1uF. Das müsste dann 0,1Farad heißen.
Das Bauteil ist von einem Ultraschallgerät.

Ich werd bei gelegenheit ein Foto machen.

Schon mal Danke für Eure Antworten.

Stefan

| Rhodosmaris | 17.02.2006 21:04:54 | |
|---|---|---|

Hört sich wie ein MKC-Kondensator mit 1Farad / 400Volt an. 1 Farad kann ich mir aber fast nicht vorstellen, da das
Teil ziemlich groß wäre.

Woher stammt der Kondensator, bzw. aus welchem Gerät ist er ?

ciao Maris

| Rhodosmaris | 22.02.2006 22:23:55 | |
|---|---|---|

Ich hab das vorige Posting erst jetzt entdeckt - ich hatte vor meiner Antwort nicht aktualisiert und sie nicht gesehen. -
sorry

0,1 Farad sind aber nicht 1µF.
1µF = 0,0000001F bzw. 1000nF

ciao Maris

| jÜrgen | 23.02.2006 14:18:30 | |
|---|---|---|

ein foto würde in dem fall alles lösen...

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Suche IC!!!**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Hightowerxxx | 13.10.2006 10:52:18 | Suche IC!!! |

Hallo zusammen!

Ich bin auf der Suche nach folgendem IC:
[b:2447112836]Maxim Max 6325-CSA[/b:2447112836]

Weiß zufällig jemand einen Lieferanten??

Gruß
Sascha

| derguteweka | 13.10.2006 17:13:50 | Re: Suche IC!!! |
|---|---|---|

Moin,

[quote:a7a043ffbf="Hightowerxxx"]Hallo zusammen!

Ich bin auf der Suche nach folgendem IC:
[b:a7a043ffbf]Maxim Max 6325-CSA[/b:a7a043ffbf]

Weiß zufällig jemand einen Lieferanten??

Gruß
Sascha[/quote:a7a043ffbf]

Aeeeh - wie waers mit Maxim? Da kannst du afaik auch direkt Muster bestellen. Jetzt wuerd' mich aber doch brennend interessieren, ob du zufaellig Physiker oder Informatiker bist?

Gruss
WK

| Profighost | 13.10.2006 21:48:44 | |
|---|---|---|

Genau!
:arrow: http://www.maxim-ic.com/quick_view2.cfm/qv_pk/1700

und wenn Du ihn nich für umsonst haben willst:

http://ch.farnell.com/jsp/endecaSearch/partDetail.jsp?SKU=1187996

**Thema:Suche kleine Krokodilklemmen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Schnappi | 04.04.2005 09:25:50 | Suche kleine Krokodilklemmen |

:wink:

| elektroniker | 22.09.2005 09:52:42 | |
|---|---|---|

Für gemeinsames Aberdessen :?: :wink:

**Thema:Suche Pläne Oscilloscope Tektroniks TDS540**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| elektroniker | 22.09.2005 09:50:21 | Suche Pläne Oscilloscope Tektroniks TDS540 |

Suche Pläne für ein Tektroniks Oscilloscope und zwar für das TDS540
Das servis manual hab ich schon aber da sind keine gescheiten Schaltpläne drin ich hoffe auf eure Kooperation

danke im Voraus der Elektroniker :lol:

**Thema:Suche Transistor 2sk 1020**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast Gast | 14.12.2005 19:24:40 | Suche Transistor 2sk 1020 |

Guten Tach,
habe schon viel im Netz gesucht, aber bis jetzt nirgens einen Shop gefunden, der den oben genannten Transistor liefern kann (teilweise gelistet, aber nicht leiferbar).
Wenn jemand so ein Teil bei sich herumfliegen hat und es nicht mehr braucht bitte melden.
mfg

| IC-Killer | 26.06.2006 18:24:48 | Trans. 2SK.... |
|---|---|---|

Der Beschrifung nach könnte es Leistungstransistor aus Korea sein (500V-30A). Angebot bei Hinkel-Elektronik(sehr Teuer ,ca 70€).

**Thema:[S] IC 74(LS)48**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| frank | 30.11.2006 19:29:52 | [S] IC 74(LS)48 |

Hallo,
suche da TTL IC 7448 oder 74LS48

Datenblatt Infos:
http://www.loetstelle.net/ttl/ttl.php/39

Scheint schwer zu bekommen sein aber die Hoffnung stirbt zu letzt ;)

Falls noch jemand 3 Stück davon zuviel hat, oder weiß wo man sie noch bestellen kann wäre ich sehr dankbar :)

Liebe Grüße
Frank

| BellaD | 06.12.2006 23:46:42 | |
| --- | --- | --- |

Hoi

wirklich schwer heutzutage

wenns nicht mit was anderem geht zB. Mos 4511,4513,4543 oder E-prom brennen - oder Gal - hab ich letztens irgendwo gesehen - hat jemand gemacht der wohl dasselbe Prob hatte. kannste ja mal bei segor in berlin anrufen - www.segor.de --- die haben als nicht bestellbaren Artikel den 74ls248 'solange der vorrat reicht ' oder du probierst es mal bei GEist versand (der elektor bausatzversender) die haben manchen schon aus der patsche geholfen .

mfg

**Thema:Akku über Luftspalt laden**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Kritta | 14.03.2006 21:50:59 | Akku über Luftspalt laden |

hi!

ich muss dieses jahr ein projekt in der schule absolvieren.
ziel des projektes ist es, einen akku (12V,blei) mittels eines lufttrafos (spalt zwischen primär und sekundärseite 1-2cm) zu laden.
die spulen werden vermutlich auf einen plastikkörper (~20-30cm durchmesser, ~20-25 wicklungen) gewickelt.
der ladestrom soll ~400-500mA betragen und sekundärseitig gleichgerichtet werden,mittels dioden.
die oben genannten werte sind alle noch nicht fix und für verbesserungen bin ich natürlich stehts offen.

die aufgabe ist es nun das resonanzverhalten der spulen zu ermitteln und die primärseite zu gestalten.
ich muss die 230V,50hz sinus auf ein rechteck signal mit 12V amplitude und vermutlich 50khz-200khz (abhängig von der resonanzfrequenz) bringen.

nun stellt sich mir die frage, wie genau ich das resonanzverhalten der spulen exakt bestimmen kann und welche bauteile ich für die primärseite benötige (halogentraffo? pll? fet´s ?)

wäre für jeden tipp dankbar!

ciao

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 15.03.2006 13:19:32 | |

Hallo Kritta!

Bitte bearbeite Deinen Beitrag nochmal und verwende Gross/Kleinbuchstaben gemäss deutscher Rechtschreibung, sonst werde ich den Beitrag löschen!

mfg
Admin

**Thema:Boolesche Algebra**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast nanobot1 | 25.10.2005 08:36:42 | Boolesche Algebra |

Hi Leut ich habe folgende Hausaufgabe mit der ich absolut nicht klarkomme ich verstehe die aufgabenstellung einfach nicht

Stellen Sie die Beziehungen für alle Verknüpfungen der zweiwertigen Logik für zwei
Variablen auf und setzen Sie die sechs gebräuchlichen in Schaltungen aus
Zweifach-NAND's und Negationen um.

hoffe ihr könnt mir helfen :?:

| loetadmin | 28.10.2005 21:15:11 | |
|---|---|---|

Natürlich darf hier auch nach Hilfe bei Hausaufgaben gefragt werden, aber aus der Fragestellung sollte hervorgehen, dass du dich mit der Materie befasst hast.

Erkläre uns, was genau Du verstehst und was nicht, dann kann Dir viel eher geholfen werden.

Aber einfach eine Aufgabe posten und hoffen, irgend jemand löst sie für dich ist hier und auch in anderen Foren nicht erwünscht.

**Thema:ddr ram beschaltung.... u. solarzellen...**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| javatis | 25.02.2007 10:46:18 | ddr ram beschaltung.... u. solarzellen... |

tach auch,

ich hab mal ne ausbildung zum kommunikationsspastiker richtung telekomisch hinter mich gebracht und war eigentlöich auch nicht schlecht dabei nachher hab ich dann aber in richtung pc und programmieren geschwenkt...

mir schwirren gerade so manche ideen im kopf rum und als aller erstes würde ich mich gerne für die "beschaltung" und erklärungen dazu von DDR ram´s (nicht der ganze riegel eher so die chips darauf ansich) interessieren, finde nur nicht wirklich nähere infos... datenblätter würden mir zumindest etwas helfen.

... zweite sache die mich interessiert.. solarzellen.. vielmehr photovoitaik (richtig geschrieben?) grundlagen also eher physik-stoff...

ich bedanke mich schonmal für etwaige antworten.

Gruss Sascha

| | | |
|---|---|---|
| javatis | 25.02.2007 10:48:00 | Re: ddr ram beschaltung.... u. solarzellen... |

[quote:e76e1a1d62="javatis"]tach auch,

ich hab mal ne ausbildung zum kommunikationsspastiker richtung telekomisch hinter mich gebracht und war eigentlich auch nicht schlecht dabei, nachher hab ich dann aber in richtung pc und programmieren geschwenkt...

mir schwirren gerade so manche ideen im kopf rum und als aller erstes würde ich mich gerne für die "beschaltung" und erklärungen dazu von DDR ram´s (nicht der ganze riegel eher so die chips darauf ansich) interessieren, finde nur nicht wirklich nähere infos... datenblätter würden mir zumindest etwas helfen.

... zweite sache die mich interessiert.. solarzellen.. vielmehr photovoitaik (richtig geschrieben?) grundlagen also eher physik-stoff...

ich bedanke mich schonmal für etwaige antworten.

Gruss Sascha[/quote:e76e1a1d62]

| | | |
|---|---|---|
| javatis | 25.02.2007 18:58:45 | |

[quote:b37068227e][b:b37068227e]Von: loetadmin
An: javatis
Verfasst am: So 25.Feb 2007 17:58:43
Titel: Forum Regeln Nachricht zitieren
Bitte achte ein Deinem Beitag auf korrekte Klein / Grossschreibung!
Korrigiere das oder ich werde den Beitrag löschen!

mfg
Markus Vohburger[/b:b37068227e][/quote:b37068227e]

danke sehr nett bin legastheniker... willste ateste sehen habe ich 5 stück...

danke nochmal für de hilfe löschma besser mit leuten die behinderte deskreminieren hab ich nix am hut.

die sind mir zu asozial

und tschüss

mfg sascha sauren

**Thema:Ebay: ich gebe euch eine Bewertung kostenlos:)**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| iakregnif | 24.07.2006 16:43:29 | Ebay: ich gebe euch eine Bewertung kostenlos:) |

Eine Gratisbewertung für jeden

Hi ich habe leider aufgrund eines dummen Ebayers, welcher meint er bzw. sie müsse mir eine schlechte Bewertung geben, weil die Größe 36. nicht passt nur noch ein 98 % Profil, was unter Kennern nur noch mittelmäßig ist. Da ich aber ein sehr engagierter Käufer und Verkäufer bin, möchte ich diese verbessern

Also was tun? Ebay-Java-script? "Nö wäre unfair und gelogen!"

Da ich mein Profil aber durch einige Bewertungen auffrischen könnte und leidder nicht so viele Freunde habe , dachte ich "jau!"  da springt doch etwas für jeden heraus

Also ich setze einfach etwas zum schein rein, so dass nur sehr geringe angebotsgebühren anfallen und ihr bzw. die die sich eine bewertung für lau holen wollt, bietet einfach 1 Euro. Ich schicke selbstverständlich keine Ware aber die Bewertungen, welche ich euch gebe und die die Ihr mir gebt funktionieren!

ALso für mich fallen dabei kosten von nur wenigen cents an, dafür habe ich bessere bewertungen und ihr bekommt dafür gratis eine bewertung!

Einfach bei mir melden dann gibt es einen Link! E-Mail ebayebay1818@freenet.de

| loetadmin | 24.07.2006 17:21:10 | |
|---|---|---|

Dies ist ein Elektronik Forum und kein Ebay Bewertungs Manipulations Forum.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Frage**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Undertaker | 09.03.2006 23:36:40 | Frage |

hi hatte mal ne frage weist einer wie ich amerikanische kanäle kriege bitte antwortet ich meine z.b. : Upn oder wxsp oder...

| loetadmin | 10.03.2006 00:11:24 | |
| --- | --- | --- |

Ich denke, Du hast die Nutzungsbedingungen nicht genau gelesen.

Ordentlich formulierte Fragen in möglichst korrekter Rechtschreibung sind hier erforderlich. Andernfalls werde ich Deinen Account gleich wieder löschen.

mfg
Markus Vohburger.

| Rhodosmaris | 11.03.2006 00:22:04 | |
| --- | --- | --- |

Du könntest es bei Onlinetvrecorder.com ( wird zusammengeschrieben ) versuchen. Dort unter >Live< gibt es mehrere Selektionsmöglichkeiten für WEB-TV. Ich selbst habe mich noch nicht näher damit befasst, vielleicht gibts da aber was passendes für dich.

ciao Maris

**Thema:infos über den AT90S2313**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast kiwi | 20.11.2005 13:06:07 | infos über den AT90S2313 |

Hallo!

Ich hoffe ihr könnt mir helfen, hab da einen Lückentext vor mir, den ich ausfüllen sollte. Es handelt sich hierbei um den Microcontroller von Atmel „AT90S2313“
Die Lücken habe ich mit #### gekennzeichnet. Leider habe ich diesbezüglich nichts brauchbares im Internet finden können. Ich wäre euch sehr dankbar wenn mir jemand helfen könnte. Danke!

1.1 RISC Architektur

AVRs haben eine #### - Bit breiten Bus für Daten und einen #### - Bit breiten Bus für Befehle. Fast alle 120 Befehle sind in Ein-Wort-Befehle implementiert. Dadurch ist es möglich, das ein Befehl aus dem Speicher #### wird, während der vorhergehende #### wird.

1.2 Programmspeicher

Der Programmspeicher ist als #### ausgeführt und ist #### - Bit breit. Flash-Speicher bieten den Vorteil, dass sie elektrisch #### und #### sind. Der Inhalt geht beim Abschalten der Betriebsspannung #### verloren.

1.3 SRAM

Das SRAM (#### - Byte) wird dazu verwendet, den Stack aufzunehmen. Werden Sprungbefehle ausgeführt legt der Programm-Counter die Adresse im #### ab. Nach dem Abarbeiten des Unterprogramms (Funktion) wird die Adresse wieder vom #### in den #### geladenen und das Hauptprogramm fortgesetzt.
Der Inhalt geht nach dem Abschalten der Betriebsspannung ####.

1.4 EEPROM

Der AT90S2313 verfügt über ein ####-Byt EEPROM das als Datenspeicher verwendet werden kann. Beim Ausfall der Betriebsspannung geht der Inhalt ##### verloren.

1.5 General Purpose Register

Die AVR-Microcontroller besitzen #### General Purpose Register (GPR) die mit der ALU verbunden sind. Alle Befehle haben einen direkten Zugriff auf die Register und können somit innerhalb eines einzigen ##### ausgeführt werden. Die Register liegen im Adressbereich von 00 – 1F.

1.6 I/O – Register
Alle PORTs und Peripherie – Module sind im I/O – Adressraum abgelegt. Je nach Microcontroller sind nicht alle 64 I/O – Adressen belegt.

1.7 I/O – PORTs

Der AT90S2313 verfügt über #### I/O – Leitungen. Dabei entfallen auf PORT B ### - Bit und auf PORT D ###- Bit. Alle Ports sind bidirektional, d.h. sie können mit Hilfe der I/O – Register als #### und #### - Leitungen programmiert werden.
Für den Betrieb werden die Steckerleisten PORT B und PORT D wahlweise mit dem Ein- oder Ausgabeblock verbunden.

| dunkelmann | 20.11.2005 13:29:40 | |
|---|---|---|

Sinn dieses Forums ist es nicht, dass jemand deine Hausaufgaben für Dich macht.
Alles, was in diesem Text gefragt wird, findet sich im z.B. im Datenblatt. Versuche das zu lesen und zu verstehen.
Wenn du zu einzelnen Punkten Verständnisprobleme hast, kannst du gerne wieder hier anfragen.

**Thema:Phasenanschnittsteuerung / Sanftanlaufrelais**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Dollase3 | 28.02.2007 10:35:23 | Phasenanschnittsteuerung / Sanftanlaufrelais |

morgen an alle,

bräuchte infos zu sanftanlaufrelais durch thyristoren...

kann mir jemand ne funktionsbeschreibung geben???

Lieben gruss

Dollase3 :lol:

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| loetadmin | 28.02.2007 11:47:39 | |

Thread gesperrt

- Klein / Großschreibung nicht beachtet
- Doppepost
- Andere sollen wohl deine Hausaufgabe lösen...

**Thema:Radarfalle auslösen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Anonymous | 20.11.2005 03:19:55 | Radarfalle auslösen |

Mahlzeit!
Habe vollgendes vor:
Bei uns um die Ecke steht ein Blitzer. Soweit ich weiß, arbeitet dieser mit Hilfe von Induktionsschleifen. Es müßte doch möglich sein den Blitzer mit 2 zeitlich versetzt erzeugten Magnetfeldern auszulösen.
Würde so eine Schaltung basteln, mich mit einem Ghetoblaster in den Bildbereich stellen und einen aufs Parket legen.
:lol:
Wär doch witzig, oder? Denkt ihr es wäre möglich?

| loetadmin | 20.11.2005 10:52:30 | |
|---|---|---|

Das ist Illegal und überhaupt nicht witzig.

**Thema:Sanftanlaufrelais / Phasenanschnittsteuerung**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Dollase3 | 28.02.2007 11:06:49 | Sanftanlaufrelais / Phasenanschnittsteuerung |

hallo, brauche hilfe bei einem projekt...

soll etwas zu sanftanlaufrelais finden, allerdings bekomme ich im www keine infos zur internen schaltung dieser relais.

wäre dankbar für schaltbilder, links oä.

danke

dollase3

| loetadmin | 28.02.2007 11:46:19 | |
| --- | --- | --- |

Thread gesperrt

- Klein / Großschreibung nicht beachtet
- Doppelpost

**Thema:suche einen schaltplan**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast tutti | 27.10.2005 23:06:42 | suche einen schaltplan |

hi,

ich hab ne idee .... nur fehlt mir ein schaltplan, da ich im gebiet der electronic net so ein fuchs bin :oops:

wir haben einen party-bus (9sitzer) mit einem holztisch in der mitte (wer den wagen anschauen will bilder gibts [url=http://www.lk-mecka.de/lkbusettenkirch/index.html] HIER[/url] ) und ich hab mir überlegt, dass man in den tisch zu jedem sitzplatz (also 6 plätze) eine helle led einbaut und dann über einen buzzer (auf dem tisch montiert) eine art lauflicht rennen läßt, dass dann immer langsamer wird und schliesslich bei einem sitzplatz stehen bleibt (sone art glücksrad) ..... wer da denn sitzt muss trinken ;)

wo finde ich so einen schaltplan zum nachbauen ???

griassle tutti

| Anonymous | 28.10.2005 00:40:22 | |
|---|---|---|

Such mal nach LED ROULETTE im Internet, da wirst du was passendes finden.

| loetadmin | 28.10.2005 21:02:07 | |
|---|---|---|

Diese Seite soll der Vermehrung von Wissen dienen, nicht der Vernichtung von Gehirnzellen durch Trinkspiele.

Wenn euch die Elektronik dahinter interessiert, sind euere Fragen gerne willkommen.

Ausserdem bitte Rechtschreibregeln bezüglich Klein / Großschreibung beachten.

Fehler passieren zwar mal, aber ganze Posts in Kleinschtift sind nicht akzeptabel.

| JohnC.Dark | 01.11.2005 01:24:27 | Internet Forum |
|---|---|---|

Ist das nicht etwas zu hart? Dies ist immerhin ein Internet-Forum, und im Internet ist es nunmal verbreitet, das man alles [size=7:a67b2aae14]klein[/size:a67b2aae14] schreibt.

Und was er mit er mit seiner Idee vor hat ist doch wurscht. Er hat nicht vor jemanden zu töten, sondern es lediglich geht um ein Trinkspiel.

Außerdem soll dieses Forum doch mal groß werden. Wenn man Leute ermahnt, dass sie klein schreiben dann wird das nichts.

greetz JohnC.

| loetadmin | 01.11.2005 09:42:23 | |
|---|---|---|

das sehe ich anders.

Ich möchte, dass die Beiträge hier in Form und Inhalt ein gewisses Niveau haben. Ich kenne einige Foren (keine Elektronik-Foren), da wird das noch viel strenger gehandhabt, und das sind mit die besten Foren, die ich kenne.

Deshalb stelle ich gleich am Anfang klar, was mir nicht gefällt, auch wenn sich dadurch manche Leute vielleicht abgeschreckt fühlen. Langfristig kommt es jedoch allen zu Gute, denn Foren, in denen Müll steht, gibt es genug.

**Thema:Transistor ersatz-tabelle?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| PetrOs | 25.03.2007 14:19:57 | Transistor ersatz-tabelle? |

Hallo,

Ich bin neu hier, und bin eigentlich ein RC-modellbauer, und seit kurzem beschaeftige ich mich mit loeten von verschiedenen modulen (sound, licht...) fuer meine modelle.

Habe aber eine frage bekommen... Und zwar, ich will einen mehr-eingang sound-mixer basteln, und die schema die ich hab benoetigt einen BC109 transistor. Der ist aber anscheinend nicht mehr produziert. Mit welchen anderen transistoren kann ich es ersetzen? Gibt's online eine tabelle/datenbank/usw die fuer einen transistor einen ersatz zu finden hilft?

Gruesse,
Petr

| loetadmin | 25.03.2007 14:30:29 | |
|---|---|---|

Beitrag wurde gesperrt wegen Missachtung der Hausordnung.

**Thema:Warensicherungsanlagen**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Gast gast (vorerst) | 28.10.2005 20:25:14 | Warensicherungsanlagen |

Mahlzeit!

Vor einigen Jahren hat ein Freund einen "Sicherheitshefter", wie man ihn zur Diebstahlsicherung von Kleidung in Kaufhäusern finden kann, auseinandergeschraubt. Drin war - wie erstaunlich - ein Schwingkreis. Er hat sich den Spaß gemacht und diesen seiner Freundin, als sie mal wieder einkaufen wollte, in ihrem Schuh unter der Einlegesohle versteckt. Nach dem dritten Kaufhaus hatte sie die Schnauze voll und er einen Lachkrampf. Hat -nicht immer, aber oft genug- gebimmelt und niemand hat was gefunden.

Nun ja, Lachen ist gesund und ich würde meine Freundin auch mal gern so richtig verarschen :D
Hat jemand eine Ahnung wie der Schwingkreis dimensioniert sein muß? Könnte mir vorstellen daß es nicht mit einem beliebigen funktioniert...

PS: Ich will nicht den Eindruck erwecken damit einen Diebstahl begehen zu wollen. So dämlich kann keiner sein =>
Der Schwingkreis würde das Warnsystem nicht umgehen sondern auslösen.

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 28.10.2005 20:53:08 | |

Das Thema ist zwar interessant, aber wir können es nicht lustig finden, eine andere Person dem Verdacht einer Straftat auszusetzen.

**Thema:(Un)Ordnung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Profighost | 15.10.2006 16:15:04 | (Un)Ordnung |

Ich empfinde eine wachsende chaotische Unordnung. Den Grund dafür sehe ich darin, daß vor allem Einzelfragen "Ich brauch da grad mal eben einfach eine Sache" kreuz und quer nahezu stochastisch übers ganze Forum verteilt werden.

:arrow: Einfach weil viele Fragesteller ja bekennende Laien sind, die hier ne Antwort suchen und einfach keine Ahnung haben, wo ihre Frage richtig platziert wäre.

Einige Leute (weka & IC-Killer z.B.) machen sich die Mühe, da im Detail näher drauf zu einzugehen, und schaffen so ja auch Infos, die für andere Leute und Bereiche interessant sind.
Leider geht das dann irgendwo im Forum unter, wird nicht mehr gefunden und im schlimmsten Fall liest es noch nicht einmal der Fragesteller mehr, weil er keine Email-Benachrichtigung aktiviert hat und ihm die Antwort eh nicht schnell genug kam.
Ich finds halt schade, wenn einige hervorragende Tipps für Schaltungen z.B. "...beim Selbstbau von Audio Verstärkern zu beachten..." verschimmeln, da sie als Antwort unter "Löten -> Sonstiges" oder so abgelegt worden sind...

:idea: Mein Vorschlag wäre den Laien einen Anlaufbereich anzubieten, einen eigenen Forenbereich zu schaffen. z.B. mit dem Titel: "Laien fragen zu Basteleien an Haus, Auto und Hausaufgaben - Keine Angst, einfach fragen!"

Evtl. könnte dann der Admin/Moderator bei Brauchbarkeit der Antworten dem thread ggf. einen nachvollziehbareren Namen geben und ihn passend einsortieren, damit der 'Wissensgehalt' des Forum nachvollziehbar wächst.

| IC-Killer | 16.10.2006 21:23:40 | |
|---|---|---|

Hallo!
Würde ich auch vorschlagen.Bei dem Chaos sehe ich selber nicht mehr durch.Aber ich habs nicht gemacht.Viele wollen nur ihre Probleme gelöst haben,jetzt,gleich und sofort.Alles andere ist ihnen egal. Und kaum einer meldet sich noch mal,wenn er seine Lösung hat.

MfG V.

| loetadmin | 17.10.2006 20:19:01 | |
|---|---|---|

Ja, leider ist es in der Tat so, dass manche Leute das irgendwie nicht auf die Reihe kriegen, in die richtige Rubrik zu Posten, geschweige denn halbwegs richtige Rechtschreibung anzuwenden.
Ab und zu verschieb ich schon mal einen Beitrag oder mahne einen Rechtschreibverweigerer an (siehe Rubrik "Was wir hier nicht wollen"), aber ich hab auch nur recht wenig Zeit.

Meine Hoffnung ist, dass das Forum irgendwann mal so gross wird (deshalb auch die vielen Rubriken), dass sich genügend Moderatoren finden, die da auch ein Auge mit draufwerfen.

Trotzdem viel Spass!
MV

| IC-Killer | 19.10.2006 20:38:28 | |
|---|---|---|

Hallo!
Gegen die Rechtschreibung wird man kaum was machen können,da es Leute gibt die eine Rechtschreibschwäche haben.Das hätte es mal schon zu meiner Schulzeit geben sollen.Aber man kann sich auch Mühe geben.Da können wir nur auf die Vernumft der User hoffen.Wenn Du das nur allein machst,wird es schwer.

MfG V.

| Profighost | 22.10.2006 09:50:28 | |
|---|---|---|

:lol: HIHI ... und bastelt erstmal selbst nen Tippfehler rein *kicher*

In wenigen Jahren kann ja kaum noch jemand halbwegs brauchbares Deutsch; ich war nie die große Deutschleuchte; immer ne 4 gehabt und habe in Foren teilweise den Eindruck, Doitschlehrerstatus zu genießen  8)  - darum gings mir aber gar nicht.

Mir gings darum, daß wenn dieses Forum wertvoll(er) werden soll, dann muß
das Wissen für Außenstehende besser gefunden und daher bessr sortiert/kanalisiert werden.

Und in diesem Zusammenhang schlage ich halt eben vor, zunächst mal dafür zu sorgen, daß die Laien aus Hilflosigkeit nicht kreuz und quer im Forum rumposten brauchen, sondern direkt ne eigene Anlaufstelle kriegen.
Viele schreiben ja auch zu Beginn ihrer Posts "...bin totaler Laie. keine Ahnung." und posten dann Dinge, wie z.B. zum Thema "Spannungswandler selbst gebaut" unter Digitaltechnik - oder so.
Und da halt eben nen eigenen Bereich Einrichten:"Laien fragen - Expedde  antworten"

Ich bin davon überzeugt, daß das regen Zulauf findet, sich das gesamte Forum leichter pflegen lässt und langfristig sauber und ordentlicher wird.

Frage an den Admin:
Ich vermute mal, daß Du das Forum hier komplett alleine schmeißt.
Wäre es nicht zu überlegen, IC-Killer oder weka (hab' jetzt hoffentlich niemandem aufn' Schlips getreten?!) , die nun echt regelmäßig und aktiv hier sind, nen Moderatoren Status zu verpassen?

derguteweka 22.10.2006 13:00:32

[quote:99484f5e5e="Profighost"]...Und da halt eben nen eigenen Bereich Einrichten:"Laien fragen - Expedde antworten"

Ich bin davon überzeugt, daß das regen Zulauf findet, sich das gesamte Forum leichter pflegen lässt und langfristig sauber und ordentlicher wird.[/quote:99484f5e5e]

Das sind zwar prinzipiell gute Vorschlaege, aber imho leider nur fromme Wuensche. Viele Poster in Foren, speziell bei den ersten Postings, sind so konzentriert auf "ihr" Problem, das sie selbst 72pkt., rot blinkende, fette  Ueberschriften, die eine Loesung oder zumindest Kanalisierung ihres Problems vermuten lassen wuerden, nicht mehr wahrnehmen...

In Linuxforen ist z.b. die klassische Anfaengerfrage: "Welches Linux (eigentlich welche Distribution, aber wer weiss das schon in diesem Stadium) soll ich denn jetzt nehmen, ich kenn mich ueberhaupt nicht aus...blablabla...."
Da kannst du einfach nix dagegen machen - es hilft nicht, sogar einen eigenen Thread zu genau diesem Thema oben anzupinnen - es wird munter drauflosgepostet... :)

Es hilft nur verschieben oder zumachen. Aber - wie du ja auch schon erkannt hast: Das muss auch jemand machen, das ist Arbeit - tja und da muss ich mich fuer meinen Teil mal dazu outen, dass sowas nicht unbedingt zu meinen persoenlichen Lieblingsbeschaeftigungen gehoeren wuerde, ums mal vorsichtig auszudruecken...

Gruss
WK

IC-Killer 22.10.2006 18:07:23

Hallo!
Da muß ich dem >WK< voll zustimmen. Aber der Versuch macht Klu(ch)g. Wer will schon gerne Laie sein !Und wie man Beiträge bearbeitet bzw. verschiebt,müßte mir auch erst mal einer beibringen.Davon habe ich nun überhaupt keine Ahnung ? Den PC habe ich von meinem Sohn geschenkt bekommem. Ich könnte mir gar keinen leisten.

MfG  V.

alias5000 28.10.2006 19:56:26

Keine Angst IC-Killer, das moderieren ist ziemlich einfach ;)

**Thema:Drahtlose Energieübertragung**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| J.Dimosi | 30.06.2006 09:43:12 | Drahtlose Energieübertragung |

Habe ein Ladegerät das aus drahtlose Energieübertragung besteht. Ich
brauche einen Schaltungsschema von dieses Ladegerät. Mir selbst fehlt das notwendige Wissen und die Erfahrung um die Schaltung selber zu
bauen.
Primärspule: 110V (Ueff), 22kHz
Sekundärspule: 3.5V 24kHz

Für Ihre Hilfe danke ich Ihnen

| IC-Killer | 30.06.2006 12:32:55 | Ladegerät |
|---|---|---|

Ohne jegliches Bild von diesem Gerät wird wohl kaum feststellbar sein,welcher Schaltplan gefragt ist.Ich vermute,dass es ein Schaltnetzteil nach US-Norm ist,weil es für 110V Primärspannung ausgelegt ist.Da sind schon nähere Angaben gefragt:Herstellerfirma,Gerätebezeichnung usw.

MfG V.

**Thema:Eisenkernlose Transformator**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| J.Dimosi | 28.06.2006 16:04:10 | Eisenkernlose Transformator |

Habe ein eisenkernlose Transformator und benötige die Schaltung von dieser Transformator. Bin leider nicht in der Lage, selbst so eine Schaltung zu realisieren.
Für Ihre Hilfe danke ich Ihnen.

Sekundärspule 5 Volt, 100 - 200m Ampere

| IC-Killer | 28.06.2006 18:47:43 | Trafo |
|---|---|---|

Scheint ja ein kurioses Gerät zu sein.Ein Trafo ohne jeglichen Kern?Da kenne ich nur Netzteile ohne Trafo mit Vorschaltkondensator.Aber das ist nichts für Gelegenheitsbastler wenn er nicht gerade Lebensmüde ist. :evil:
MfG V.

**Thema:Forenaufbau - Forensoftware irritierend**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Rhodosmaris | 12.07.2006 18:03:34 | Forenaufbau - Forensoftware irritierend |

Irgendwie stört mich, daß rechts bei den neuesten Beiträgen ( auf der Startseite der HP ) immer neue Threadnamen auftauchen, obwohl nur Antworten in ein bestehendes Topic geschrieben wurden. Das irritiert mich etwas, da ich jedes mal denke, es ist ein neuer Thread eröffnet worden - von anderen Foren kenne ich das auch nicht so.

Was hat das für einen Sinn ? Von anderen Foren bin ich eine Art Übersicht gewohnt, bei der ein Topic mit einer neuen Antwort in einer Liste einfach nach oben rutscht und ein Symbol für "ungelesen" erhält. Dabei bleibt jedoch der ursprüngliche Titel erhalten.

ciao Maris

| dunkelmann | 12.07.2006 19:17:41 | |
| --- | --- | --- |

was dort rechts angezeigt wird, sind die Titel der neuen Postings. Ich werd das demnächt mal auf 'Neue Threads' umstellen.

| dunkelmann | 12.07.2006 19:28:38 | |
| --- | --- | --- |

so, jetzt werden nur die neuen Themen angezeigt.

| Rhodosmaris | 12.07.2006 19:29:01 | |
| --- | --- | --- |

Danke für die Antwort
Jetzt zum Beispiel steht gerade einfach nur "RE" als Antwort zu dem UKW-Empfängerproblem. Ich finde das unpassend, daß eine einfache Antwort einen neuen Titel bekommt. Bei Antworten in bestehenden Threads sollte das Eingabefeld für dieTitelzeile ausgeblendet werden.

ciao Maris

| Rhodosmaris | 12.07.2006 22:10:48 | |
| --- | --- | --- |

Danke noch mal - das ging ja fix mit der Änderung. :P

Da hätt ich mein 2.Posting gar nicht gebraucht ( hat sich halt zeitlich etwas überschnitten )
Für mich ist es jetzt etwas übersichtlicher und hoffentlich für die anderen Forenleser auch.

ciao Maris

| derguteweka | 12.07.2006 22:13:13 | |
| --- | --- | --- |

Moin,

[quote:8d063fc7a2="Rhodosmaris"]Für mich ist es jetzt etwas übersichtlicher und hoffentlich für die anderen Forenleser auch.[/quote:8d063fc7a2]

Jepp, gefaellt mir auch viel besser - merci vielmals.

Gruss
WK

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Forum-Zeit**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Krypton | 03.06.2005 19:48:51 | Forum-Zeit |

Hi lieber Admin!

Kann nur sagen Kompliment zu der Page und dem Forum!

mfG Krypton

| dunkelmann | 03.06.2005 20:35:35 | |
|---|---|---|

Danke für die Blumen!

herzlich willkommen hier, und danke für die Anmeldung!

im Moment ist noch nicht so arg viel los hier, aber hoffe, das wird sich noch ändern!

über weiterempfehlungen würde ich mich sehr freuen!

DKM

| Krypton | 03.06.2005 20:49:51 | |
|---|---|---|

Hi, nochmal ich *g*

Das mit den Besuchern wird schon noch!

Immerhin bin ich beim googlen nach bestimmten Elektronik-Stichwörtern
schon ziemlich oft auf den Link hier gestossen, und das meist weit oben in den ersten Einträgen bei Google.

Wünsche Dir auf jeden Fall viele Besucher :-)

mfG Krypton

| elektroniker | 15.09.2005 13:39:15 | |
|---|---|---|

:?: Hey kann man nicht irgendwie werbung für die page machen irgendwie in einschlägigen zeitungen oder mund zu mund propaganda :lol: :?:

| loetadmin | 15.09.2005 14:15:55 | Werbung für Forum / Seite |
|---|---|---|

Die Beste Werbung für eine Seite oder ein Forum sind Kompetente User, die für Qualitätsvolle Beiträge sorgen.
Dadurch wird die Seite dann automatisch von anderen Seiten verlinkt / erwähnt etc.

Das ist ein Prozess, der allerdings etwas dauern kann.

Ich mache deshalb ganz bewusst keine Werbung in anderen Foren etc, nach dem Motto: Bitte besucht meine Seite...

Ich freue mich jedoch sehr, wenn ich in anderen Foren dann z.B. lese:Eine passende Schaltung(oder was auch immer) findest Du unter www.loetstelle.net/....

In diesem Sinne würde ich mich über eure Beiträge freuen.

Zum einen natürlich im Forum, zum Anderen besteht natürlich auch die Möglichkeit, an den Anderen Inhalten mitzuwirken.

Falls also jemand z.B. einen Interessanten Artikel oder eine Schaltung etc zu einem passenden Thema hat, kann ich diesen gerne auf der Seite einbauen. Das wäre mir in einigen Fällen sogar eine gewisse Aufwandsentschädigung Wert
( ich denke dabei so an 5 bis 50 Euro, je nach Umfang und Qualität).
Also wer gerne schreibt, soll sich bei mir melden!

**Thema:Hallo Kollegen, Hallo Admin !**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| Elektronimo | 11.12.2005 13:56:40 | Hallo Kollegen, Hallo Admin ! |

Auch ich bin heute eher zufällig (auf der Suche nach dem gerade nicht greifbaren Datenblatt des 27C64) hier gelandet und habe mich sofort angemeldet, weil mir die Site spontan gefallen hat. Als Berufs- und Hobbyelektroniker finde ich es besonders schade, daß die Elektronik im klassischen Sinne kaum noch betrieben wird und wir langsam, aber sicher zu reinen Komponentenauswählern und Programmierern mutieren.
Sind wir doch einmal ehrlich: Viel Spaß hat man doch heutzutage als Elektronikdesigner nicht mehr. Während bereits PCB-Muster in Korea (!!!) gefertigt werden, kündigen uns die Hersteller Bauteile in atemberaubendem Tempo ab; teilweise nur sehr kurze Zeit nach der Markteinführung. Was noch schlimmer ist: Häufig werden Bauteile stillschweigend, oder mit Hinweis auf angebliche Kompatibilitaet eines Derrivates eingestellt, was sich später dann als wieder einmal nur halbe Wahrheit herausstellt. Oft bleibt dann nichts anderes übrig, als bei den Bauteile-Zockern Wucherpreise für obsolete Komponenten zu zahlen. Für mich gibt es aber nach-wie-vor kaum etwas schöneres als die Freiheit, ein Gerät oder eine Anlage exakt nach den Erfordernissen der jeweiligen Aufgabenstellung erschaffen zu können.
Eine Anregung hätte ich noch: Mein Bauteilelager ist sehr umfangreich, trotzdem fehlt mir immer wieder das eine oder andere Teil, das weder in einem Katakog noch im Fundus befreundeter E-Männer vorhanden ist. Hier könnte eine Datenbank hilfreich sein, in der wir unsere Schätze veröffentlichen, für private Zwecke, zu vernünftigen Preisen nach Absprache! Eigentlich wollte ich selbst so etwas einrichten. Domain, Webspace und -editor wären vorhanden, allein es fehlt die Zeit! Hier würde es doch prima passen, oder?

Elektronimo

| | | |
| --- | --- | --- |
| loetadmin | 11.12.2005 17:12:29 | Willkommen! |

Ja, so eine Datenbank für seltene Restpostenstücke / Tausch etc. hab ich auch schon angedacht, ich hab nur nicht allzuviel Zeit dafür.

Bis dahin gibts noch im Forum die Rubriken Biete/Suche,da ist sowas auch immer ganz gut aufgehoben.

Das 27C64 Datenblatt ist übrigens ganz greifbar unter den Datenblatt-Links zu finden.

Vies Spass weiterhin hier!

**Thema:Langsamer Server :(**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| der_arno | 19.11.2006 20:00:12 | Langsamer Server :( |

Hey,
kommt nur mir das so vor, oder ist der Server hier echt so lahm? :roll:
Gruzz, Arnoo

| loetadmin | 20.11.2006 08:58:38 | |
|---|---|---|

ja ist leider manchmal zu Stosszeiten so, da hab ich momentan keinen Einfluss drauf (Strato). Für nächstes Jahr ist aber ein Umzug geplant.
Meistens läufts jedoch recht gut.

also Durchhalten!

| der_arno | 20.11.2006 17:08:07 | |
|---|---|---|

ja, jetzt grade z.B. :D :arrow:

| IC-Killer | 20.11.2006 18:31:45 | |
|---|---|---|

So ist das eben,wenn die Überholspur wegen Dränglern überfüllt ist.

MfG V.

# Loetstelle.net Userforum

**Thema:Lesbarer Schaltplan für Projekt EL84 CompactEL**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Christoph | 26.09.2006 20:31:57 | Lesbarer Schaltplan für Projekt EL84 CompactEL |

Hallo,

den im Projekt EL84 Compact beigefügten Schaltplan kann ich nicht lesen,
da die Werte der Bauelemente nicht deutlich erscheinen.
Kann mir jemand einen lesbaren Schaltplan dieser Schaltung zusenden?

Besten Dank !

Christoph

| IC-Killer | 27.09.2006 12:24:17 | |
|---|---|---|

Das kleine Bild >anklicken<!

MfG V.

| Christoph | 27.09.2006 18:30:06 | Hat geklappt! |
|---|---|---|

Vielen Dank für den Tip !

Christoph

**Thema:Neues Mitglied sucht Mentor**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Amooti | 21.11.2006 23:17:42 | Neues Mitglied sucht Mentor |

Hallo Leute

habe mich hier in diesen Forum neu angemeldet. Würde jemanden suchen der mir ein paar Tipps über die Regeln und Möglichkeiten hier im Forum gibt!

MFG
Amooti

| | | |
|---|---|---|
| loetadmin | 22.11.2006 11:38:00 | |

Wie in den meisten anderen Foren halt auch:

Freundlich und aufgeschlossen anderen Meinungen gegenüber sein, sein Wissen weitergeben und bevor man eine Frage stellt zuerst die gängigen Suchmaschinen bemühen und versuchen, selbst was rauszufinden.

Ansonsten viel Spass hier!

loetadmin.

| | | |
|---|---|---|
| Amooti | 23.11.2006 17:26:08 | |

[quote:e5538f7ddf="loetadmin"]Wie in den meisten anderen Foren halt auch:

Freundlich und aufgeschlossen anderen Meinungen gegenüber sein, sein Wissen weitergeben und bevor man eine Frage stellt zuerst die gängigen Suchmaschinen bemühen und versuchen, selbst was rauszufinden.

Ansonsten viel Spass hier!

loetadmin.[/quote:e5538f7ddf]

Ich danke dir sehr herzlich für deine Antwort!
Das man gewisse Umgangsformen pflegt scheint mir selbstverständlich und normal. Mein Anliegen wäre eher, wie und wo gewisse Themen zu posten sind?
Hätte einige selbst entwickelte Schaltungen die teils ausgereift teils verbesserungswürdig sind. Wo und in welchen Unterforen sind die am besten zu posten?

Weiters, da ich kein erfahrener Forumsbesucher bin, :oops:  würde ich Tipps brauchen wie man eigene Dateien, Schaltpläne und Aufzeichnungen im Forum posten kann!

Mit solch Informationen wäre mir sehr geholfen!

MFG
Amooti

| | | |
|---|---|---|
| Amooti | 23.11.2006 17:27:52 | |

[quote:6d9793fec3="loetadmin"]Wie in den meisten anderen Foren halt auch:

Freundlich und aufgeschlossen anderen Meinungen gegenüber sein, sein Wissen weitergeben und bevor man eine
Frage stellt zuerst die gängigen Suchmaschinen bemühen und versuchen, selbst was rauszufinden.

Ansonsten viel Spass hier!

loetadmin.[/quote:6d9793fec3]

Ich danke dir sehr herzlich für deine Antwort!
Das man gewisse Umgangsformen pflegt scheint mir selbstverständlich und normal. Mein Anliegen wäre eher, wie und
wo gewisse Themen zu posten sind?
Hätte einige selbst entwickelte Schaltungen die teils ausgereift teils verbesserungswürdig sind. Wo und in welchen
Unterforen sind die am besten zu posten?

Weiters, da ich kein erfahrener Forumsbesucher bin, :oops:  würde ich Tipps brauchen wie man eigene Dateien,
Schaltpläne und Aufzeichnungen im Forum posten kann!

Mit solch Informationen wäre mir sehr geholfen!

MFG
Amooti

**Thema:Projekt Hochspannungsgenerator Weidezaungerät Marderschreck**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| mur_dieter | 24.02.2007 18:59:55 | Projekt Hochspannungsgenerator Weidezaungerät Marderschreck |

Hallo an alle,bin Neu hier!

Wäre interessiert das Projekt(unter Projekte!) Weidezaungerät zu bauen!
Da ich das Gerät aber mit einem 12v Akku mit 15 Ah,bzw Autobatterie betreiben sollte eine gewisse Autonomie von z.B. 2 Wochen sein!

Könnte mir jemand sagen wieviel die Schaltung aufnimmt,die Elektronik selbst wird ja nicht viel aufnehmen,aber sobald die Spule draufhängt wirds wohl ein bischen mehr sein!???

Hab mal Abitur gemacht aber hab einiges vergessen!
Danke im voraus für jegliche Tipps !Formeln usw

| loetadmin | 24.02.2007 21:47:48 | |
|---|---|---|

Der NE556 braucht ca 20-30mA, das sind bei 14 Tage schonmal 10Ah!

Da würde ich statt des NE556 lieber zwei CMOS 7555 verwenden, das spart schonmal einiges an Strom!

für die Spule:
(Werte einfach mal so angenommen, so als Anhaltspunkt)

Wenn alle Sekunde ein Impuls von 25 mS Dauer und 2 A erfolgt, macht das
0.05 As pro Sekunde, also eine mittle Stromaufnahme von 50mA, also in 14 Tagen 16.8 Ah

| mur_dieter | 25.02.2007 12:14:14 | |
|---|---|---|

Vielen Dank,diese Rechnung dürfte genau genug sein!das mit den C Mos ist eine gute Idee!Danke für die schnelle Hilfe!Ps tolle Seite!
Unmöglich so eine Seite hier in Italien zu finden!

**Thema:Schaltplan Software**

| Username: | Datum | Titel |
| --- | --- | --- |
| hannesh2o | 23.01.2007 18:12:02 | Schaltplan Software |

Hi

Wollte mal vorschlagen ne Schaltplansoftware preiszugeben zum Download oder zum Online erstellen 8)

| der_arno | 23.01.2007 18:52:39 | |
| --- | --- | --- |

Eagle :roll:

| hannesh2o | 23.01.2007 18:55:44 | |
| --- | --- | --- |

S-Plan :roll:

**Thema:Suche dringend IC ULN2111**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| Willi1800 | 12.07.2006 17:07:51 | Suche dringend IC ULN2111 |

Hallo Leute!

Habe vor kurzen einen UKW Bausatz erworben wo mir das FM-Demodulator IC ULN2111A (Philippines) abhanden gekommen ist! :cry: Keine Ahnung hab es warscheinlich mit der Verpackung weggeschmissen, wo könnte ich das nachbestellen? Habe schon das halbe Netz durchsucht komme nur zu US Seiten, gibt es den nicht auch in Deutschland zu kaufen?

Vielen Dank
MFG

| IC-Killer | 12.07.2006 17:37:07 | UKW-B. |
|---|---|---|

Hallo!
Da es viele solcher Bausätze gibt,wäre es hilfreich wenn man Name,Firma oder besser ein Bild hier fände.In meinem englischen Bausatz ist ein TA2003 drin für UKW.Aber ob der pinkompatibel ist?Zu dem Bausatz muß auch ein Schaltplan oä. sein.

MfG V.

| Willi1800 | 12.07.2006 18:38:11 | RE: |
|---|---|---|

Habe den Bausatz bei Ramsey - Kits erworben den link hierzu:
http://radiowave.de/index.php?page=shop.product_details&flypage=shop.flypage&product_id=17&category_id=8&option=com_phpshop&Itemid=40&lang=DE_de

Ramsey FR1C FM radio receiver

MFG

| IC-Killer | 12.07.2006 21:11:00 | UKW-B. |
|---|---|---|

Der Link ist schon mal ein guter Anhaltspunkt.Schade,wenn der Bausatz wegen den fehlendem IC liegen bleiben würde.Schon des Preises wegen und dem zusätzlich verbauten Mischer IC SA 602.Leider ist kein S-Plan in der Bauanleitung.Die Suche im Internet bringt tatsächlich nicht viel zu Tage.Da bin ich zur Zeit auch ratlos.Wäre gut,wenn hier einer weiterhelfen könnte.

MfG V.

| derguteweka | 12.07.2006 21:56:49 | |
|---|---|---|

Moin,

Hm, naja also ueber Google kann man herausfinden, dass der ULN2111A von Sprague kam, die Firma existiert aber nicht mehr. Vergleichstypen koennten sein:
* SN76643N (hoert sich schon hoffnungslos an)
* MC1357P (genauso hoffnungslos)

Zum MC1357P gabs auch ein Datenblatt, aus dem les' ich mal, dass das ein ZF-Verstaerker mit FM-Demodulator ist (u.a. z.b. fuer Fernseher).
Von der Funktion her vergleichbar ist der mit dem TBA120, der in Europa mal sehr weit verbreitet war und noch gut zu kriegen sein sollte. Leider ist der ueberhaupt nicht pinkompatibel, somit waere das Umstricken des Bausatzes eine ziemliche Bastelei - aber sicher lehrreich - danach kann man sich sein UKW-Radio auch ohne Bausatz zusammenbasteln :)

Gruss
WK

| Willi1800 | 13.07.2006 09:37:08 | Danke! |
|---|---|---|

Danke fürs Posting, ja das glaub ich das ich dann keinen Bausatz mehr benötige :D lol aber vielen dank für die Mühe

| Willi1800 | 13.07.2006 09:54:20 | RE |
|---|---|---|

Hallo nochmal

Habe einen Online - Shop gefunden wo man ihn bestellen könnte, aber der Mindestbestellwert liegt bei 250€ naja is doch besser gut lassen und um nen neuen Satz schauen.

Vielen Dank
MFG

PS die seite dazu: http://www.pegasus-components.de/index.html

IC-Killer 13.07.2006 18:20:19 ULN2111N

Zu den o.g. Typen habe ich noch LM 2111N und ECG 708 gefunden,die kompatibel sein sollen.Leider sind keine namhaften Lieferanten zu finden.Und beim letzten Link kann man alles vergessen.Schau auch mal in die E-bucht rein.Dann muß der BS noch ein bissel Ruhen.Bei mir hatte sich auch mal ein IC wiedergefunden,nachdem ich Ersatz hatte.Nochmal überlegen was Du alles mit den Bauteilen gemacht hast,als Du sie ausgepackt hattest.

MfG V.

Willi1800 13.07.2006 19:04:10 RE

Hallo

Muß mal schauen wenn der kompatibel wäre das wäre super.
Keine Ahnung war alles am Anfang sauber verpackt, hatte ihn am Küchentisch sauber aufgelegt neben dem Mixer-Oszi IC und dem Versterker IC, schätz ma meine alte hat da was mit zu tun?! lol
Putzwahn naja aber die Schachtel hatte ich selber weggeschmissen.... :oops:

MFG

IC-Killer 13.07.2006 20:24:33 ULN2111N

Meine Frau hat dagegen schon so manches Bauteil vor dem Staubsauger gerettet.Und die Kinder haben auch Finger davon gelassen.Der LM 386 wäre kein Problem.Ich drücke Dir die Daumen :lol: .

MfG V.

Willi1800 13.07.2006 21:38:44 RE

Hallo

LM386? wäre der auch schaltungskompatibel? Habe ein Datasheet vom ULN2111A gefunden hier stehen wie oben genannt die beiden ICs einmal von motorola der MC 1357 P2 mit FM Demodulator und Limiter, und einmal der SN76643N von K.A.... haben die exakte Pinbelegung wie der ULN. Nur zum kaufen hab ich die noch nirgens gesehen.

MFG

Willi1800 13.07.2006 21:43:54 sorry

bin auch schon ein wenig verwirrt, verwechsle den Verstärker IC mit dem FM IC?!?!?! :?

IC-Killer 14.07.2006 12:27:57 ULN2111N

Beim LM 386 wollte ich andeuten,wenn dieser an Stelle des ULN2111 verschwunden wäre,hätte es nicht solche Probleme gegeben.Aber es ist nun mal nicht so.Die anderen Typen müßten alle Pinkompatibel sein.Nun ist die Frage,wo gibt es eine günstige Bezugsquelle.Wäre schön,wenn hier ein User helfen könnte.

MfG V.

PeteT 29.09.2006 21:14:16 MC1357P

Willi1800- Ich habe ein altes satellite box der MC1357P braucht. Wenn du mir deine addresse emailst dann werde ich es ausloeten and per post zuleiten. hpt@teleplex.net

**Thema:Testbeitrag**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| dunkelmann | 05.01.2005 13:48:58 | Testbeitrag |

Bla

**Thema:Usb/Serial**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| walter | 26.12.2006 10:34:00 | Usb/Serial |

Hallo an alle !
Folgendes Problem  Ich habe mir für meinen Laptop einen Usb/Serial Adapter gekauft. Aber irgendwie findet der Laptop keinen passenden Treiber und auch der vom Hersteller mit gelierte Treiber funktioniert nicht.  Wenn jemand einen passenden Treiber hat oder mir sonst irgendwie helfen kann bitte melden.

Danke für die Hilfe

| der_arno | 26.12.2006 12:56:33 | |
|---|---|---|

Moin!
Schon gegooglet?
Und wenn du Win XP hast, kann das System selber im Netz nach einem Treiber suchen ;)
Gruuzzzz, und noch schöne Restweihnachten, Arno

| Christopher | 26.12.2006 16:59:06 | |
|---|---|---|

Für was willst du den Adapter verwenden?
Wenn du es zB. für ein Evaluation Board verwenden willst, dann klappt es in aller Regel nicht (hab das gleiche Problem). Dann brauchst du gar keine Software suchen, weil es eh  nicht funktioniert.
Weis vielleicht einer eine Lsung meines Problems (kostengünstig)?
MfG Christopher

**Thema:Wie finde ich einen ganz bestimmten Transistor?**

| Username: | Datum | Titel |
|---|---|---|
| armin | 21.01.2006 18:52:06 | Wie finde ich einen ganz bestimmten Transistor? |

Hallo,

Könnte mir vieleicht jemand helfen?
Meine Frage ist, wie ich einen Transistor mit einem ganz bestimmten Faktor und ganz bestimmten Maximalwerten im Internet finden und allfällig auch kaufen kann.
Wäre um eine schnelle Antwort sehr glücklich! :!:

| dunkelmann | 21.01.2006 20:35:00 | |
|---|---|---|

Bei vielen Herstellern gibt es Übersichtstabellen über dieverschiedenen Typen, auch gruppiert nach Anwendungsgebiet etc.

Für den Hobbyeinsatz werden idR nur eine Handvoll verschiedener Transitoren verwendet, mit denen kann man das allermeiste machen:

ein paar davon
2N3055
BUZ10 / 11
BC547
BD243
...

Diese und andere Typen findet man in nahezu jeder selbstbauschaltung.